ROHDE & SCHWARZ

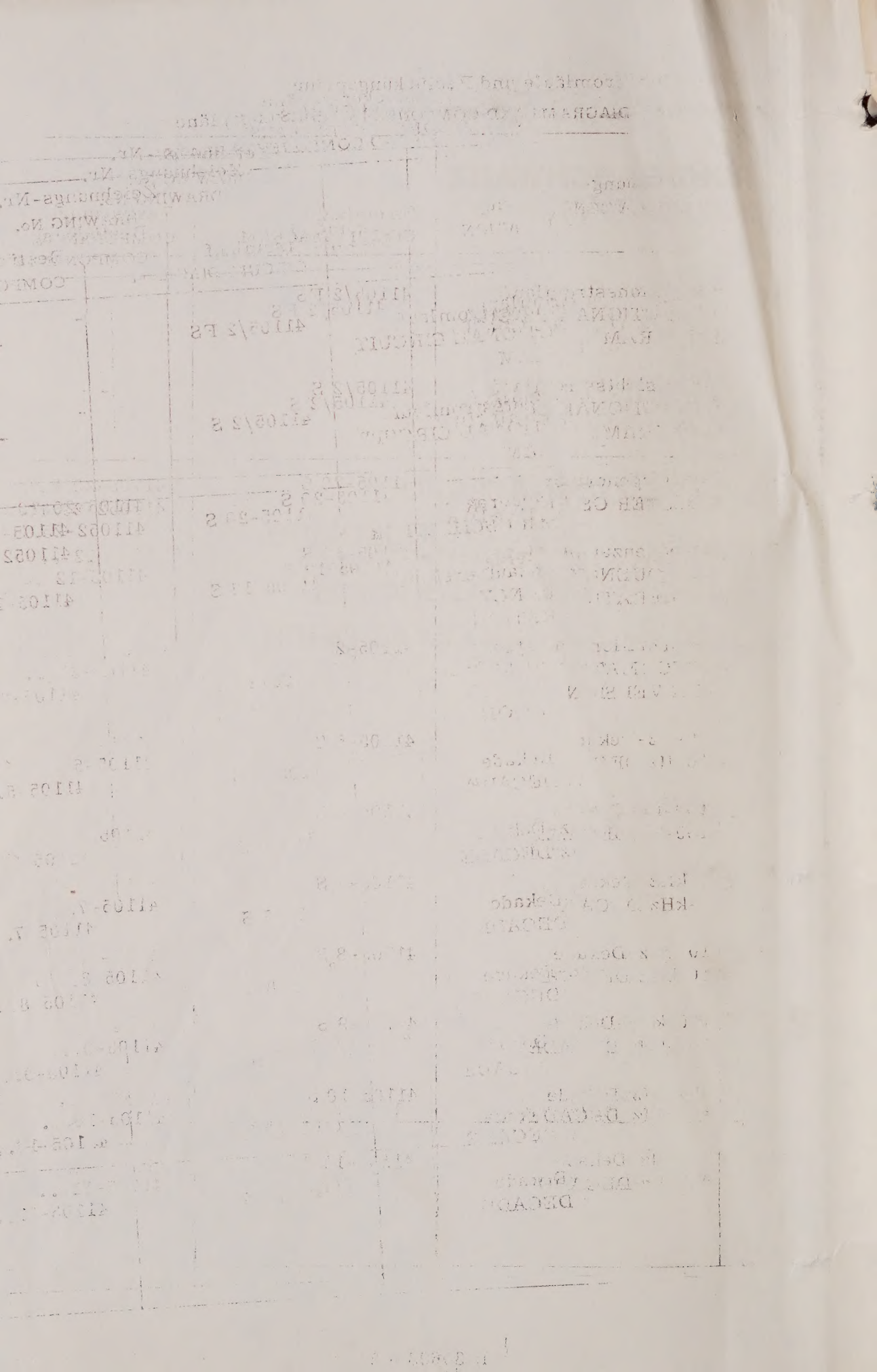
MP MASTER

MA23827

ROHDE & SCHWARZ
MÜNCHEN

Stromläufe
Bestückungspläne
Circuit diagrams
Components plans

R 29500 Bl. 4



Aufstellung der Stromläufe und Bestückungspläne

LIST OF CIRCUIT DIAGRAMS AND COMPONENTS PLANS

Gruppe SUB-ASSY.	Benennung DESIGNATION	Zeichnungs-Nr. DRAWING No.	
		Stromlauf CIRCUIT DIAGRAM	Bestückung COMPONENTS
-	Funktionsstromlauf FUNCTIONAL CIRCUIT DIAGRAM	41105/2 FS	-
-	Übersichtsstromlauf FUNCTIONAL CIRCUIT DIAGRAM	41105/2 S	-
Y1	Steuergenerator MASTER OSCILLATOR	41105-20 S	41105-20.20 411052-25.10
Y2	Frequenzaufbereitung FREQUENCY GENERATION	41105-12 S	41105-12...
Y3	Informationsumsetzung INFORMATION CONVERSION	41105-21 S	41105-21...
Y5	10-Hz-Dekade 10-Hz DECADE	41105-5 S	41105-5...
Y6	100-Hz-Dekade 100-Hz DECADE	41105-6 S	41105-6.110
Y7	1-kHz-Dekade 1-kHz DECADE	41105-7 S	41105-7...
Y8	10-kHz-Dekade 10-kHz DECADE	41105-8 S	41105-8.110
Y9	100-kHz-Dekade 100-kHz DECADE	41105-9 S	41105-9...
Y10	10-MHz-Dekade 10-MHz DECADE	41105-10 S	41105-10...
Y11	1-MHz-Dekade 1-MHz DECADE	41105-11 S	41105-11...

Gruppe SUB-ASSY.	Benennung DESIGNATION	Zeichnungs-Nr. DRAWING No.	
		Stromlauf CIRCUIT DIAGRAM	Bestückung COMPONENTS
Y13	Verstärker AMPLIFIER	41105-30 S	41105-30.2
Y14	ZF-Teil IF SECTION	41105-25 S	-
Y15	Filter 1380...1480 MHz	41105-26 S	-
Y16	Mischstufe MIXER	41105-18 S	41105-18.29 41105-18.30
Y17	Filter 1600...1700 MHz	41105-27 S	-
Y18	100-MHz-Dekade 100-MHz DECADE	41105-28 S	41105-28...
Y19	Ausgangsteil OUTPUT SECTION	41105/2-14 S	41105/2-14.3
Y21	HF-Generator-Steuerung RF GENERATOR CONTROL	41105/2-4.10 S	41105/2-4.10
Y22	Anzeigesteuerung INDICATOR CONTROL	41105/2-3 S 41195/2-5 S *)	41105/2-3.12
Y23	Anzeigeeinheit INDICATOR SECTION	41105/2-3 S 41105/2-5 S *)	41105/2-3.10
Y24	Eingabefeld INPUT UNIT	41105/2-3 S 41105/2-5 S *)	41105/2-3.14 41105/2-5.14 *)
Y25	+15 V/+24 V/+220 V-Netzteil +15 V/+24 V/+220 V POWER SUPPLY	41105-80 S	41105-80.1
Y26	+12 V-Netzteil +12 V POWER SUPPLY	41105-81 S	41105-81.1
Y27	+5-V-Netzteil +5 V POWER SUPPLY	41105-82 S	41105-82.1

*) für/for 239.0010.53/.54

Die Eintragung der elektrischen Werte von Bauelementen ist unverbindlich. Genaue Werte siehe Schaltteilliste.

hierzu 41104-6.2Sa

1 CDE	Datum	Name	Änd. zust.	Änd.-Mittlg. Nr.	Datum	Name
gezeichn.	27.3.1968	Stn	a	—	22.7.68	Wag
bearbeitet		Wag	b	15280	24.4.70	Ws
geprüft	22.4.68	Jauke				
normgepr.						

Zeichn. Nr. 41104-6.2S

best. aus 1 Blatt

Blatt Nr.

Benennung

Filter (Gr.)

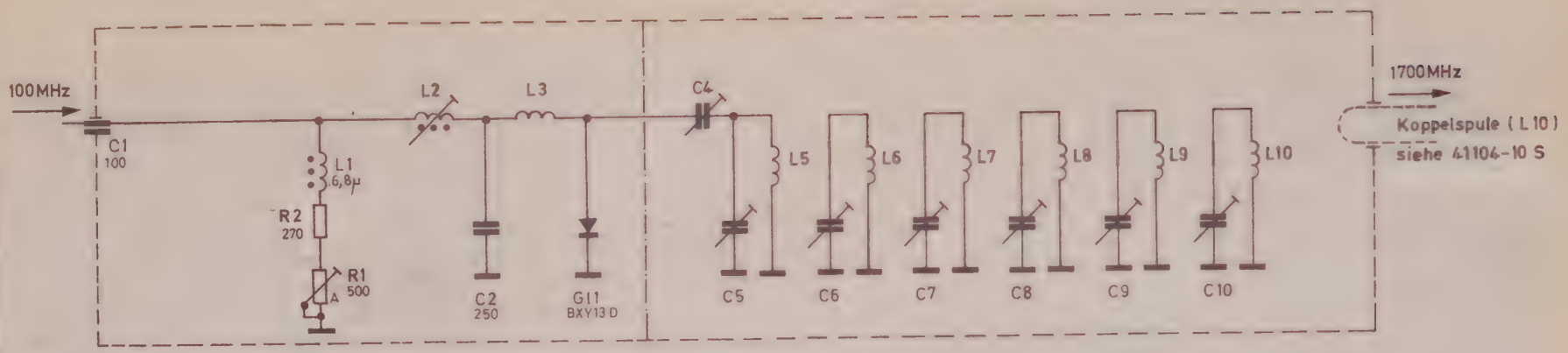
ROHDE & SCHWARZ, MÜNCHEN

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

Digitized by the Internet Archive
in 2025

https://archive.org/details/manualsplus_06101

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.



Die Eintragung der elektrischen Werte von Bauelementen ist unverbindlich. Genaue Werte siehe Schaltteilliste

1CDE	Datum	Name	Änd. zust.	Änd.-Mittlg. Nr.	Datum	Name
gezeichn.	22.7.1968	Stn	a	15280	24.4.70	Ws
bearbeitet		Wag				
geprüft						
norm. gepr.						

Zeichn. Nr. 41104-10.25 S

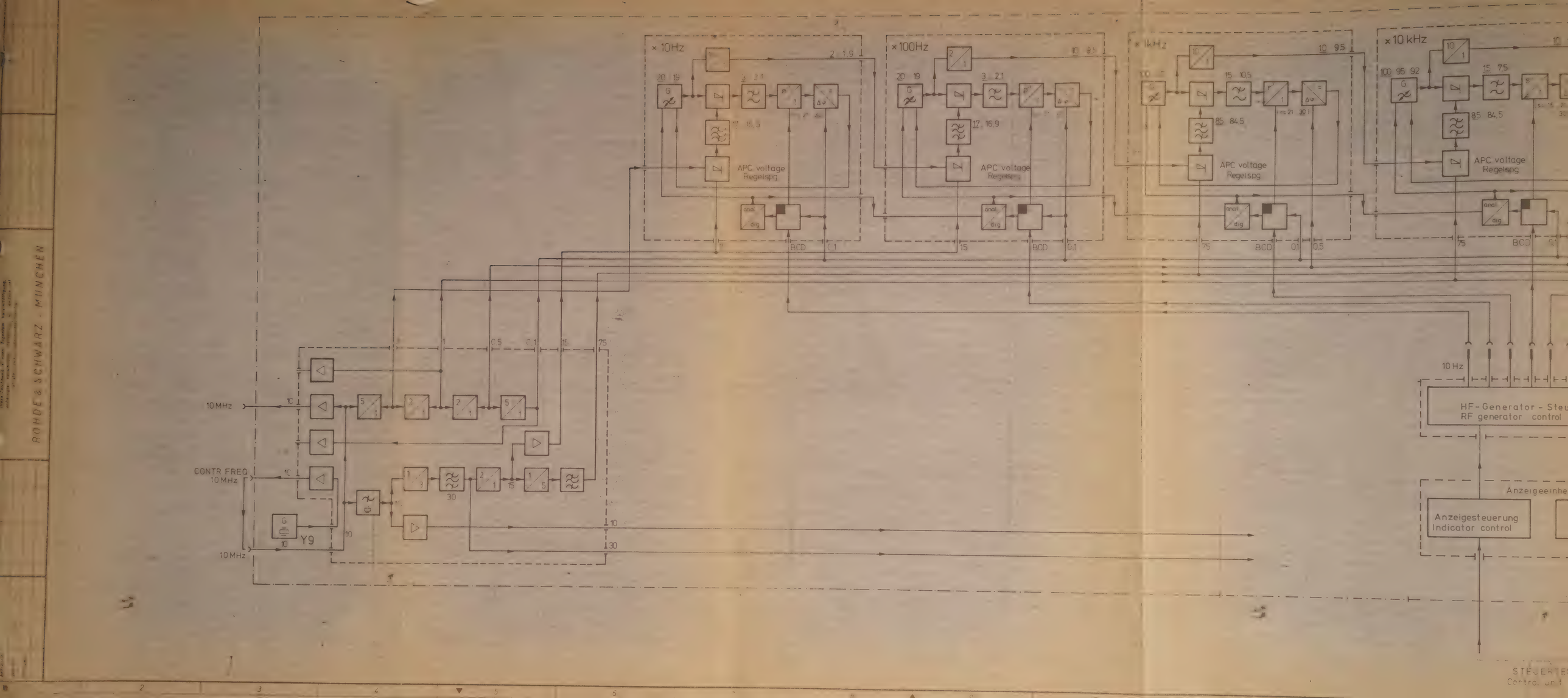
Benennung: Filter (Gr.)

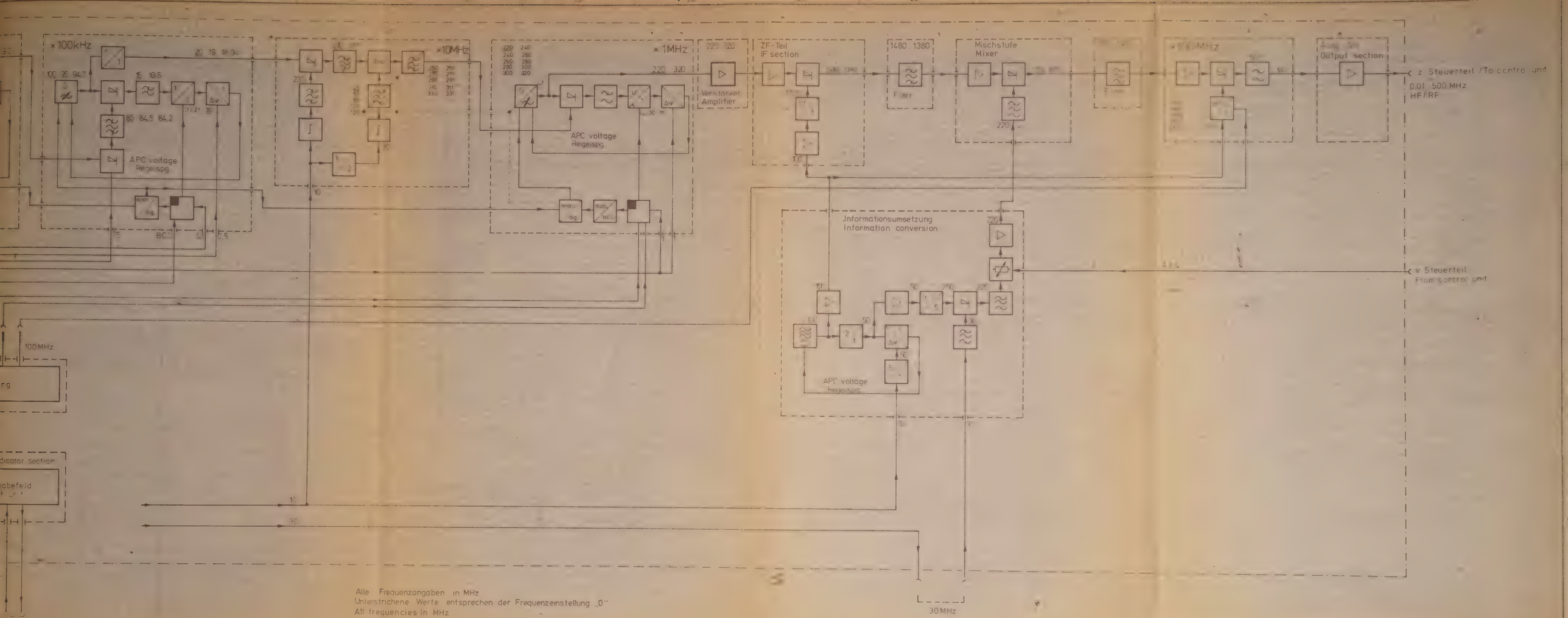
Best. aus 1 Blatt

Blatt Nr.

hierzu 41104-10.25 Sa

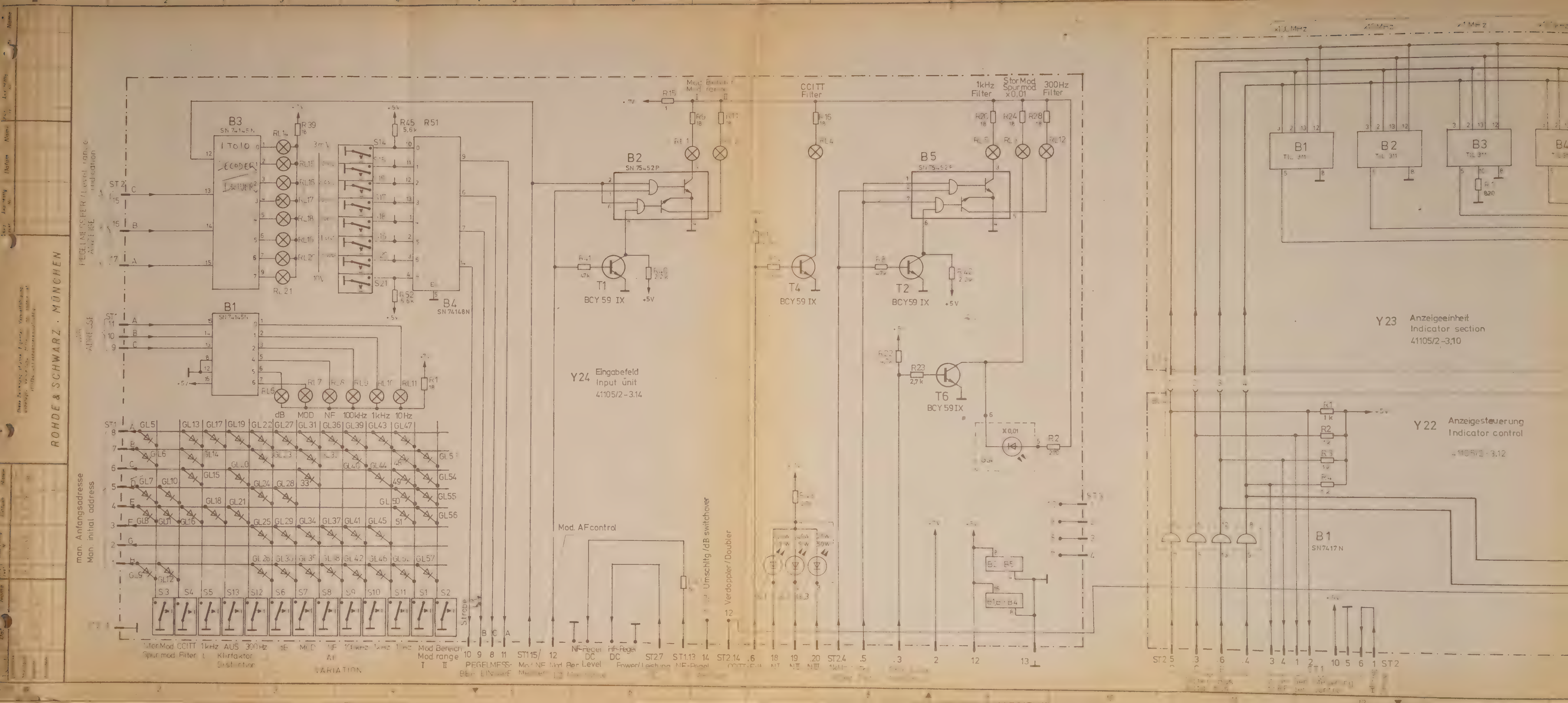
ROHDE & SCHWARZ, MÜNCHEN

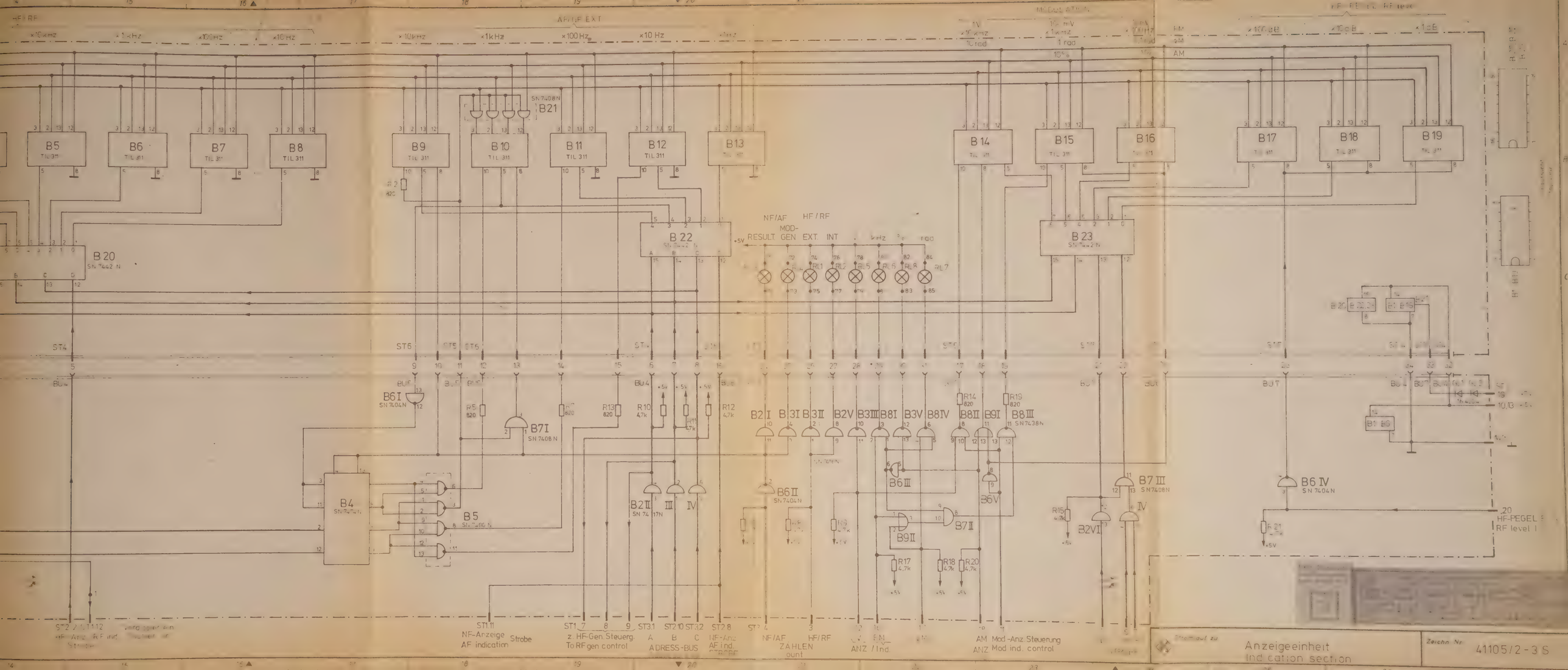

× 10Hz
× 100Hz
× 1kHz
× 10 kHz
APC voltage
Regelspg
anal
dig
BCD
10MHz
CONTR FREQ
10MHz
Y9
10 Hz
HF-Generator - Steu
RF generator control
Anzeigeeinhe
Anzeigesteuerung
Indicator control
STEUERTE
Contro. Un



Stromlauf zu Indicator
Anzeigeteil / SMPU

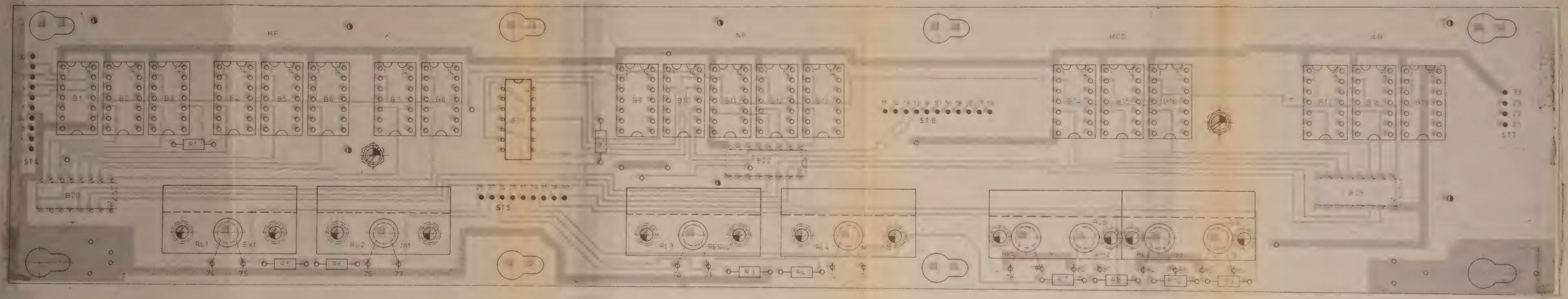
Zeichn Nr
41105/2 FS


ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN
B3
SN 74145N
B1
SN 74145N
B4
SN 74148N
B2
SN 75452P
B5
Mod Bereich
Mod range
CCITT
Filter
1kHz
Filter
Stör Mod
Spurmod
x 0,01
300Hz
Filter
T1
BCY 59 IX
T4
BCY 59 IX
T2
BCY 59 IX
T6
BCY 59 IX
Y24 Eingabefeld
Input unit
41105/2-3.14
Y23 Anzeigeeinheit
Indicator section
41105/2-3,10
Y22 Anzeigesteuerung
Indicator control
B1
SN7417N
dB
MOD
NF
100kHz
1kHz
10Hz
man. Anfangsadresse
Man initial address
Mod. AF control
Umschltg./dB switchover
Verdoppler/Doubler
Störmod
Spurmod
CCITT
Filter
1kHz
AUS
Klirrfaktor
Distortion
300Hz
Mod Bereich
Mod range
I
II
VARIATION
PEGELMESS-
NF-Pegel
DC
Level
Hf-Pegel
DC
Power/Leistung
ST2



B5
B6
B7
B8
B9
B10
B11
B12
B13
B14
B15
B16
B17
B18
B19
B20
B21
B22
B23
B4
B5
B6I
B7I
B2II
B2I
B3I
B3II
B2V
B3III
B8I
B3V
B8IV
B8II
B9I
B8III
B6II
B6III
B6V
B7II
B9II
B7III
B2VI
B6IV
NF/AF
HF/RF
RESULT.
MOD-GEN
EXT.
INT
ST1.11
NF-Anzeige
AF indication
Strobe
ST1 7 8 9
z. HF-Gen. Steuerg.
To RF gen control
ST3.1
ST2.10
ST3.2
ST2.8
A B C
ADRESS-BUS
NF/AF
HF/RF
ZÄHLEN
ANZ / Ind.
AM Mod-Anz. Steuerung
ANZ Mod ind. control
HF-PEGEL
RF level
Anzeigeeinheit
Indication section
Zeichn. Nr.
41105/2-3 S

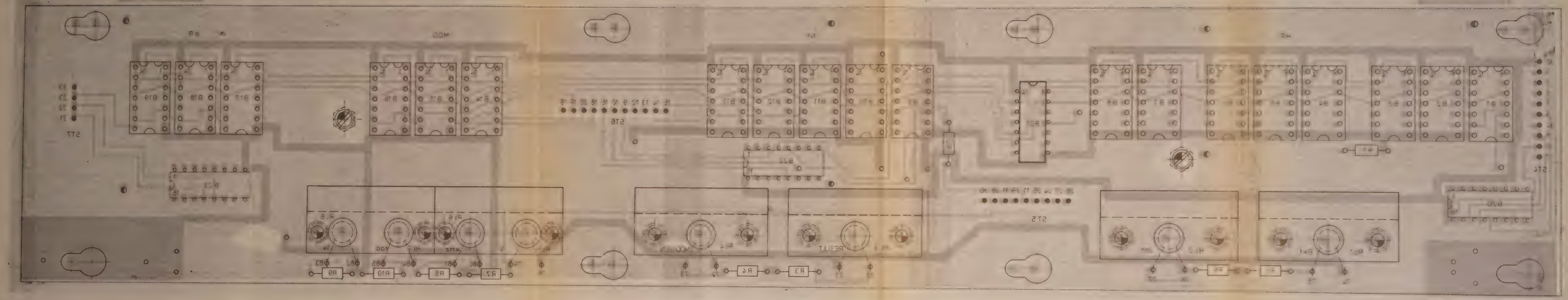
Ansicht und Leitungsführung Bauteilseite
View of components side with tracks



Blatt - Nr. 2

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN	Halbzeug, Werkstoff	Untolerierte Maße	Zeichn. Nr. 41 105/2 - 3.10
1GME Datum Name	Änd. Zust. / Änd. M.Hlg. Nr. / Datum / Name	Maßstab 2 : 1	
19.3.74 Wm	A 19370 11.74 Gn B 19541 08.75 Gn	Indicator section Anzeigeeinheit (Gr.)	

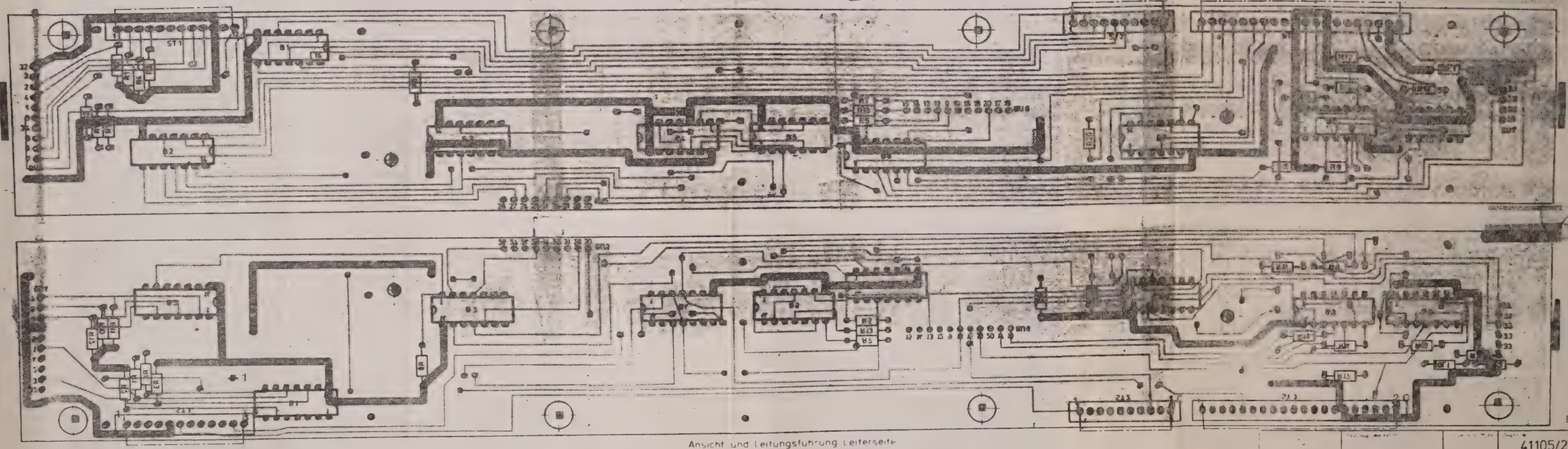
Ansicht und Leitungsführung Leiterseite
View of printed side with tracks



Blatt Nr 3

			Zeichn. Nr 41105/2-3.10
		2 1	
	A 19370 11.74 Gn. B 19541 08.75 Gn.		Anzeigeeinheit (Gr.) Indicator section

Ansicht und Leitungsführung Bauteilseite
View of components side with tracks



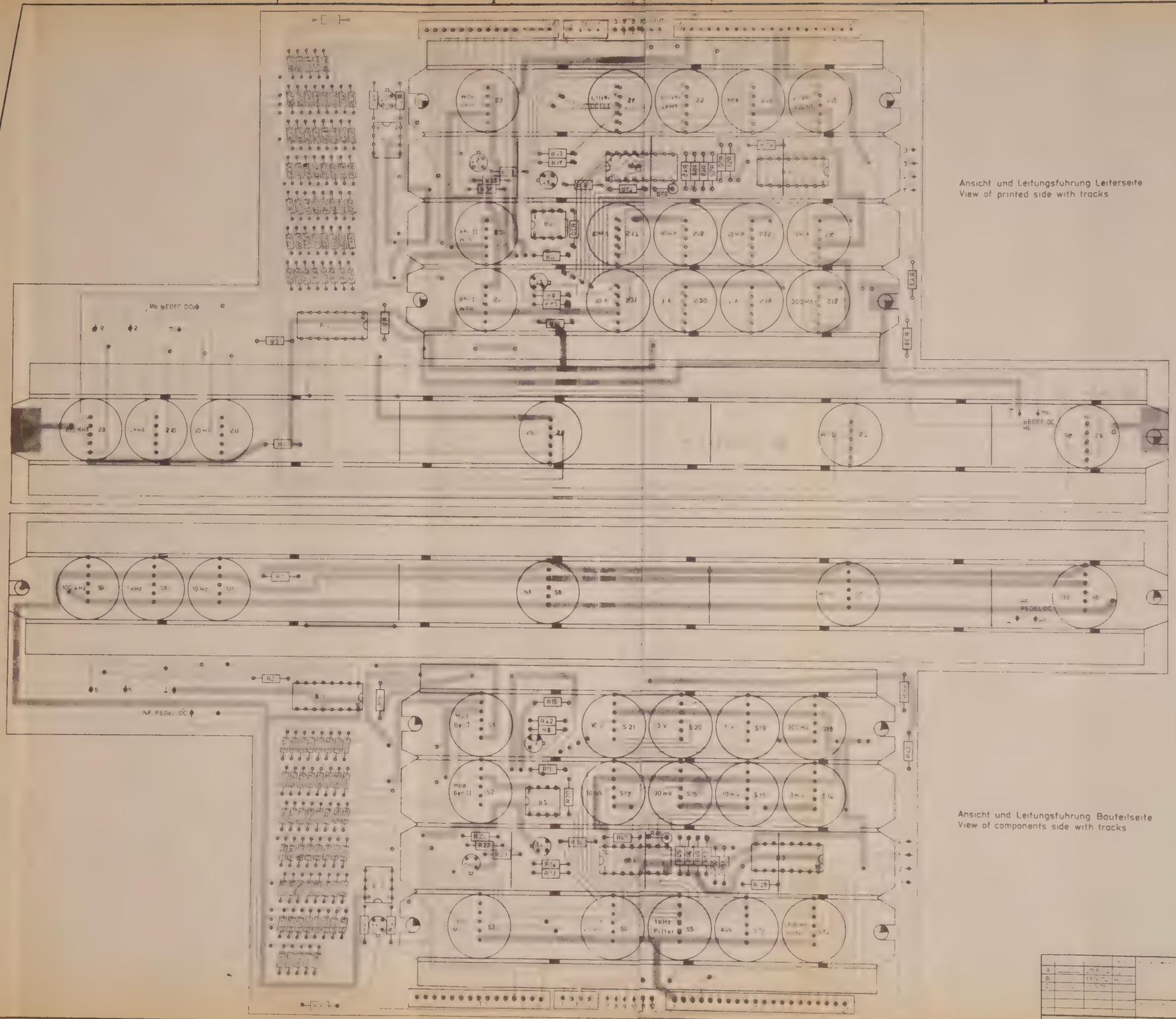
Ansicht und Leitungsführung Leiterseite
View of printed side with tracks

Blatt Nr. 2

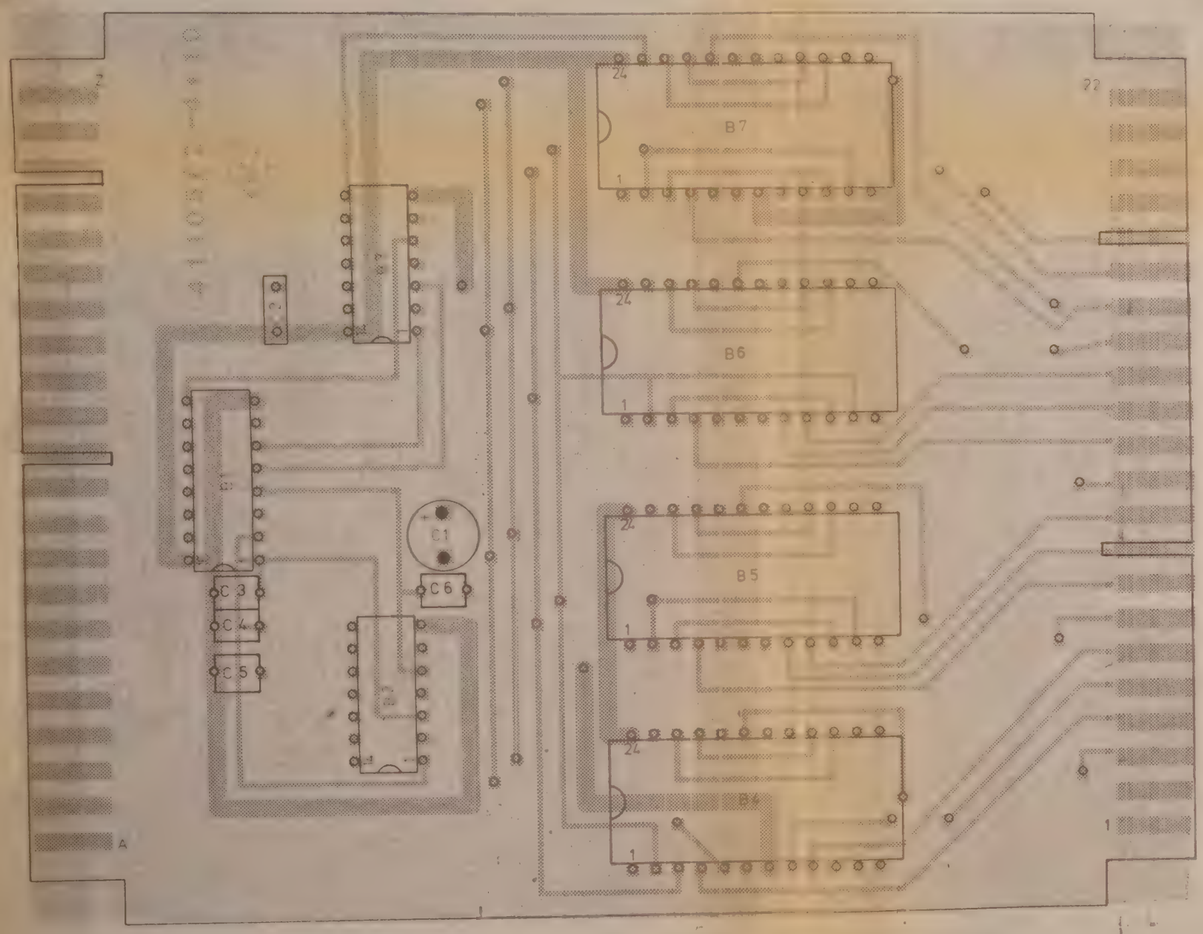
			41105/2-3.12
		2 1	41105/2
5 74 GU	B 19370 11 74 GU C 20235 14 76 Gn	Anzeigesteuerung (Gr) Indicator control	

Original mangelhaft

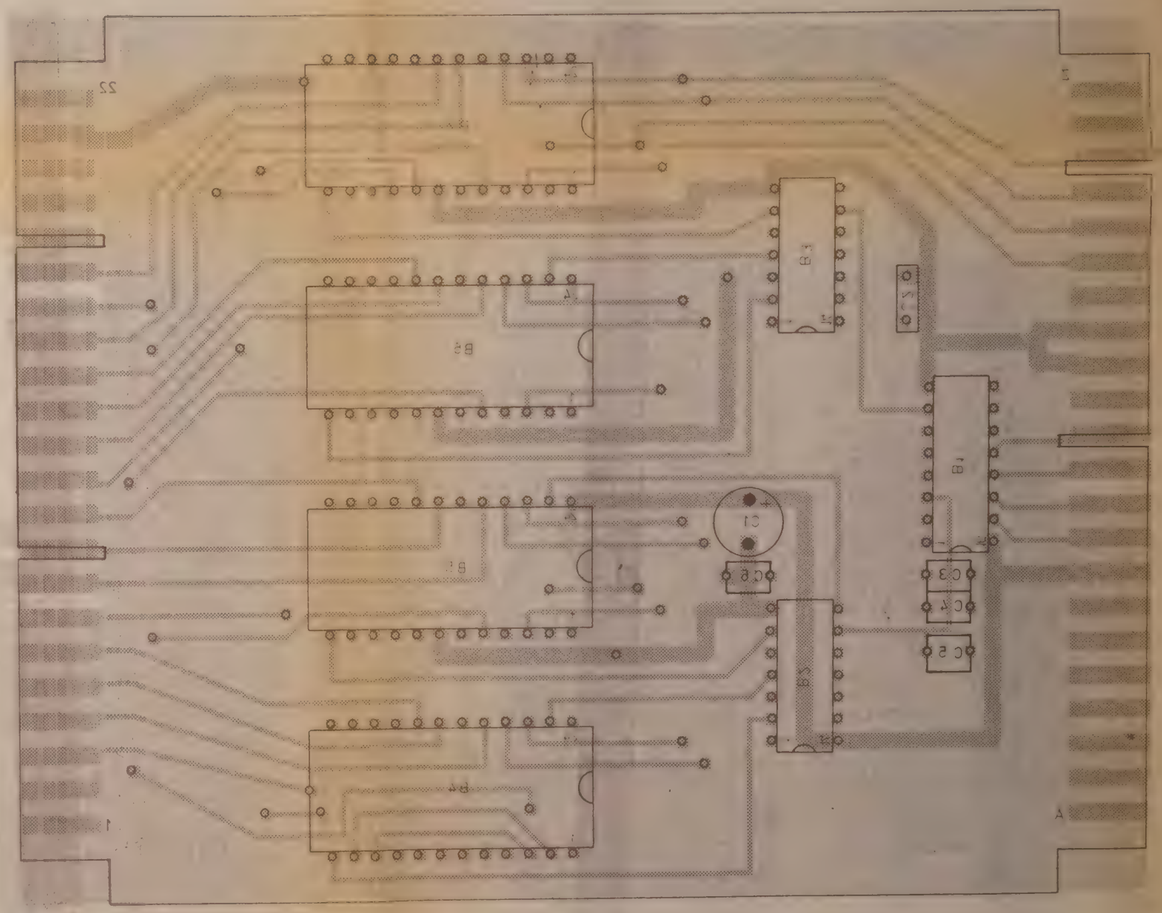
mangelhaft


Ansicht und Leitungsführung Leiterseite
View of printed side with tracks
Ansicht und Leitungsführung Bauteilseite
View of components side with tracks
Eingabefeld (Gr)
41105/2-3.14

Ansicht und Leitungsführung Bauteilseite
View of components side with tracks

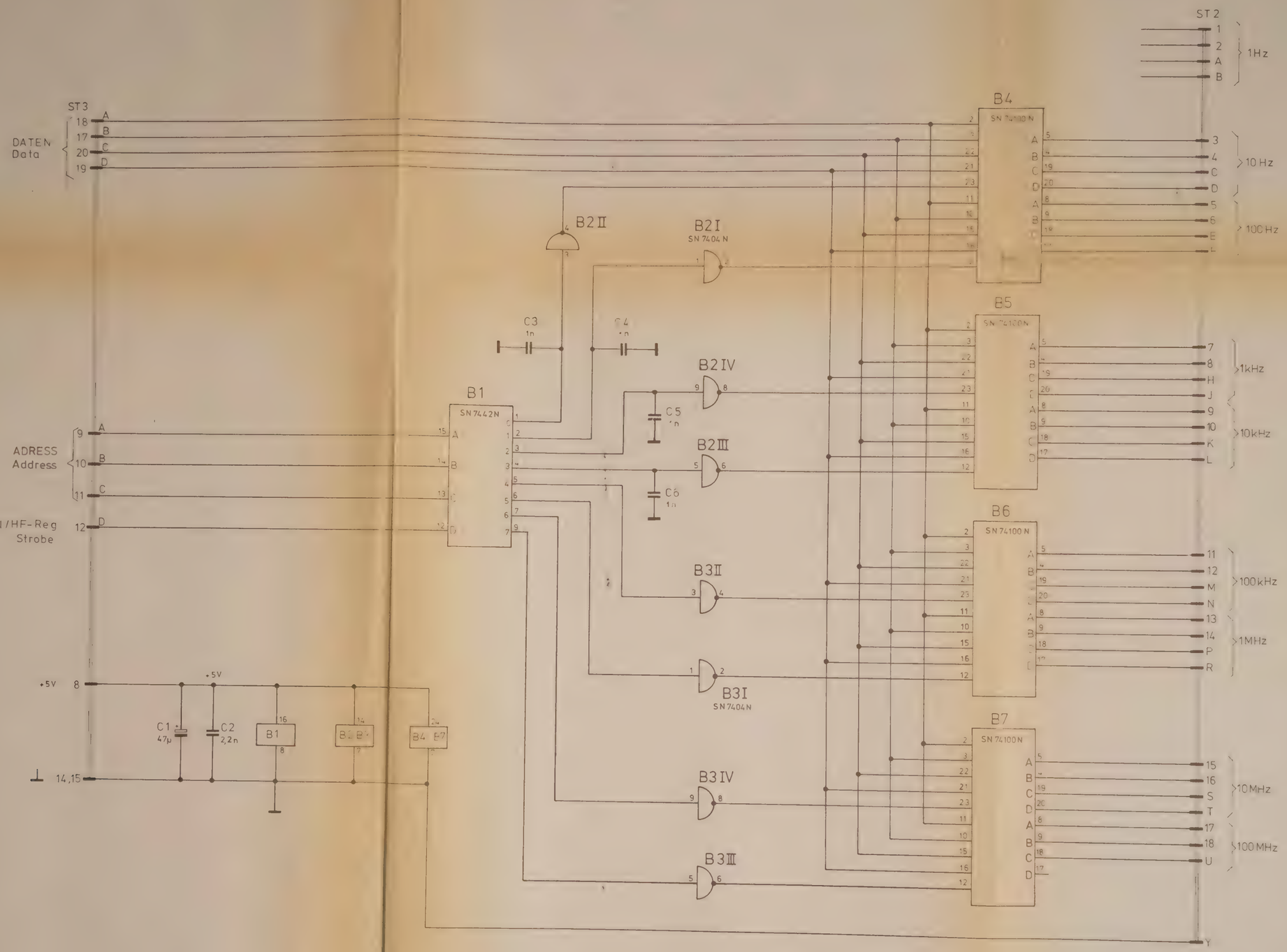


Ansicht und Leitungsführung Leiterseite
View of printed side with tracks

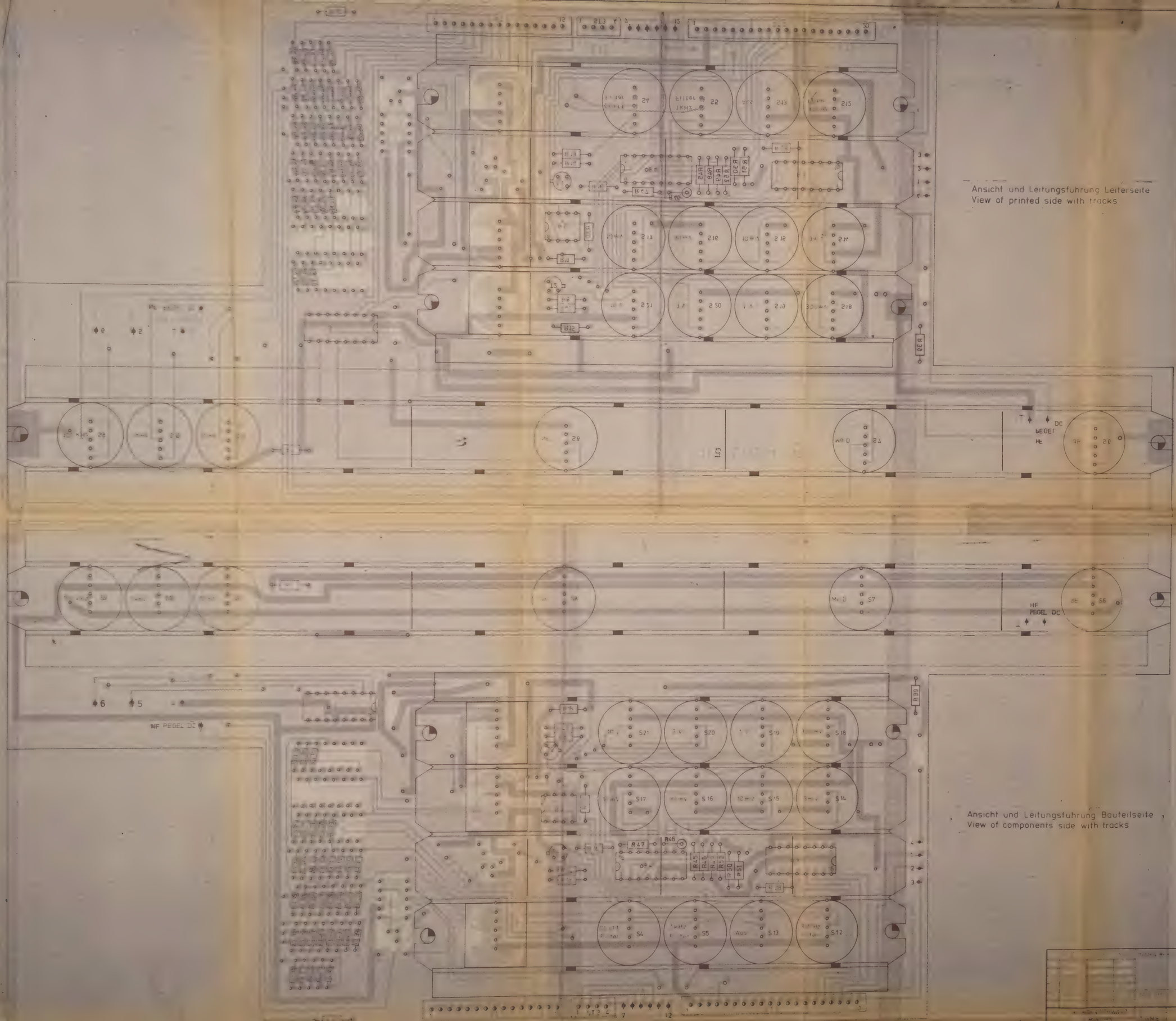


Blatt-Nr. 2

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Halbzeug, Werkstoff			Untolerierte Maße	Zeichn. Nr. 41105/2 - 4.10
						Maßstab 2:1	
1GME	Datum	Name	And. Zust.	And. Mittlg. Nr.	Datum	Name	
Gezeichnet	7.3.74	Pt	B	20 235	11.6.76	Gn	HF-Gen. Steuerung (Gr.) RF generator control
Geprüft	5.74	Gn					



ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Halbzeug, Werkstoff				Untolerierte Maße	Zeichn. Nr.
1GME	Datum	Name	And. zust.	And · Mittg Nr.	Datum	Name	Maßstab	41105/2-4.10 S
gezeichnet	27.2.74	Pa	A	20235	06.75	Gn		Ersatz f. Zeichn.
bearbeitet							RF generator control (Gr.)	
geprüft							HF-Generator-Steuerung	
normgeprüft								

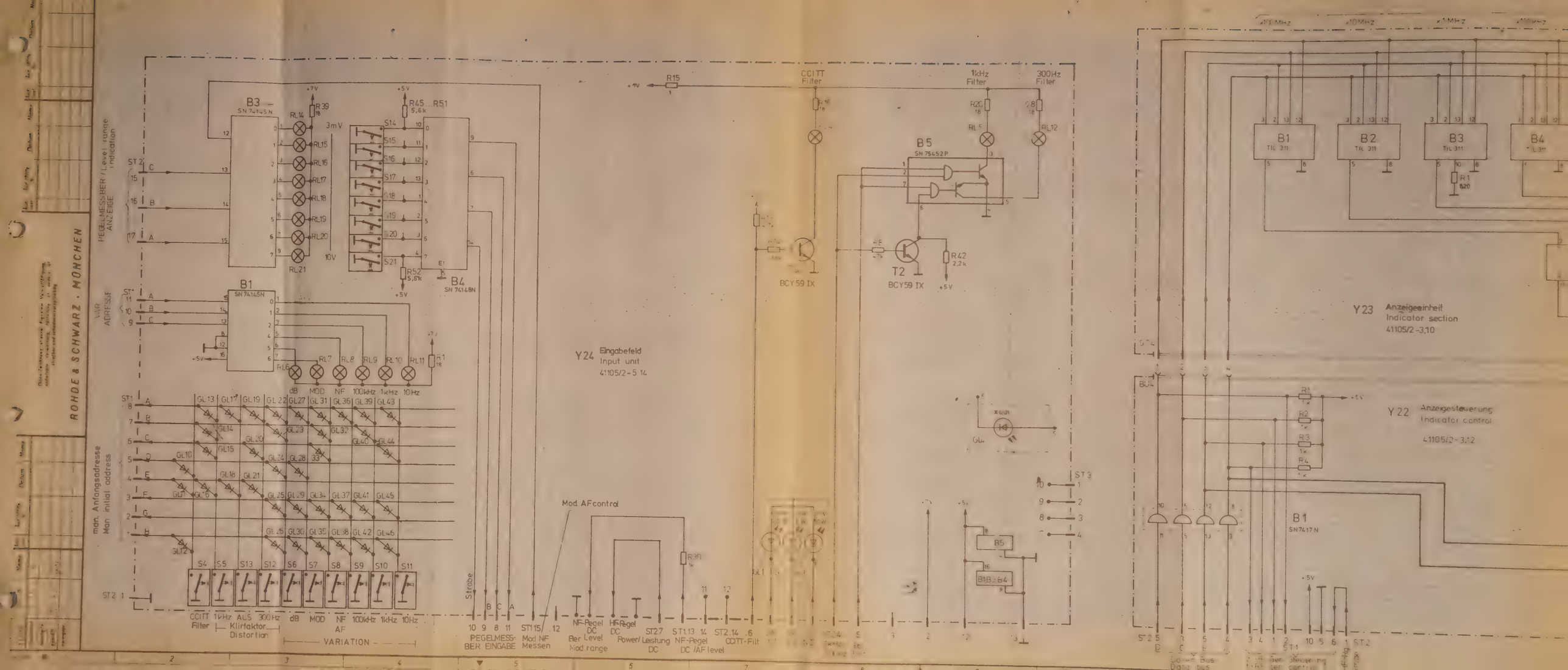


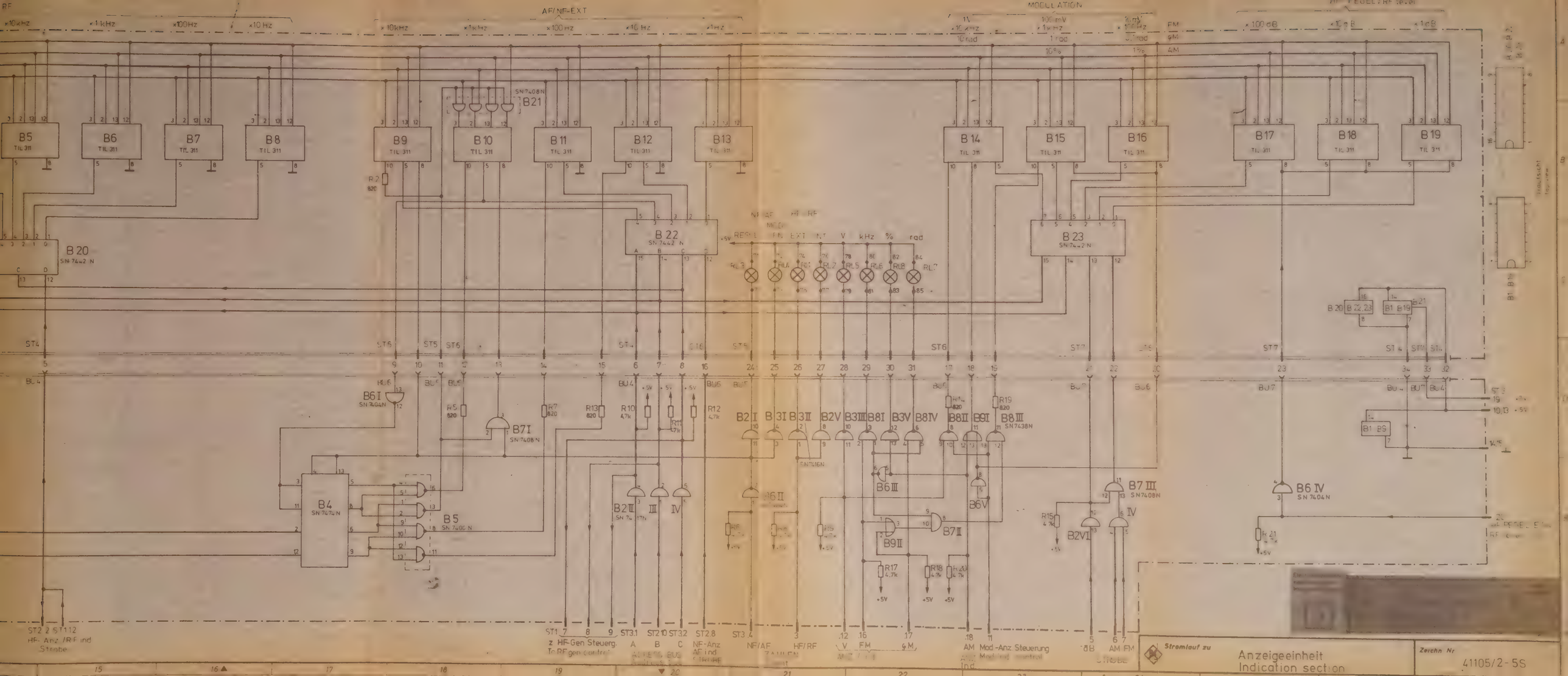
Ansicht und Leitungsführung Leiterseite
View of printed side with tracks

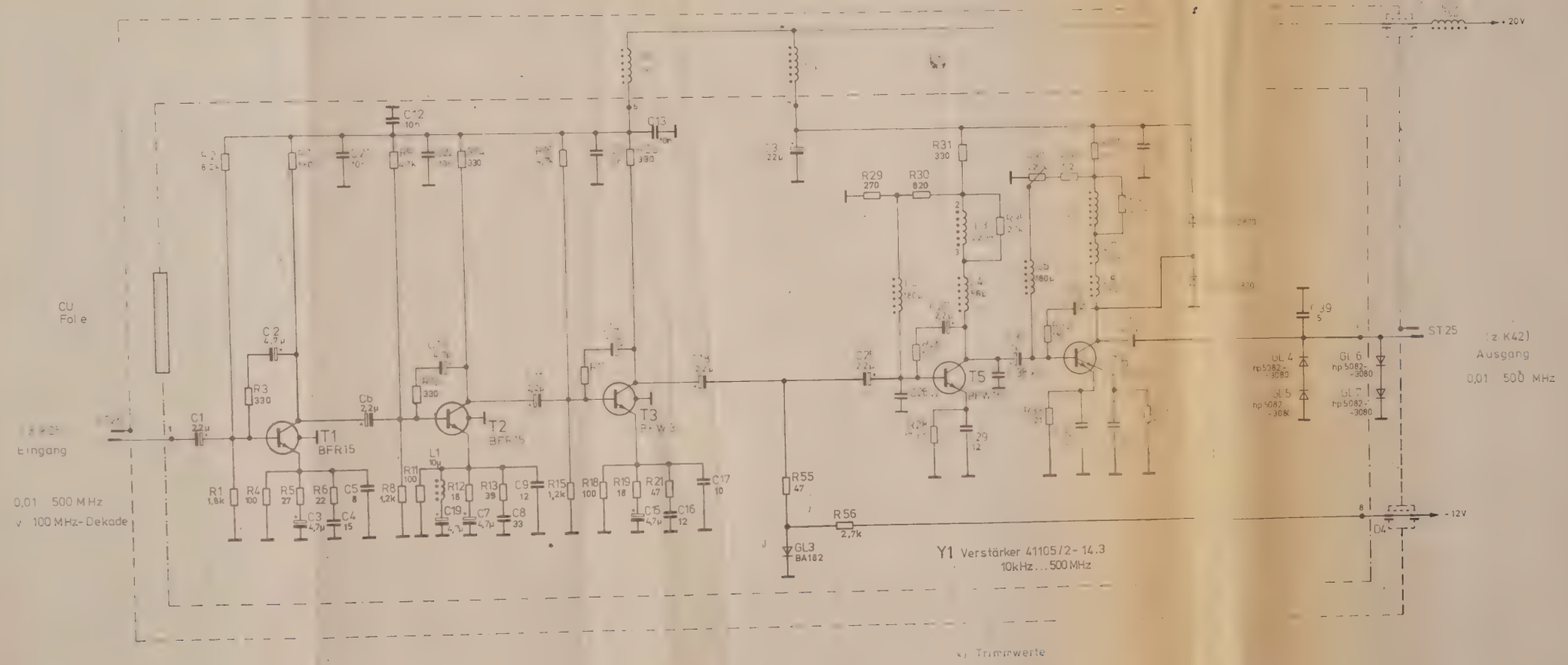
Ansicht und Leitungsführung Bauteilseite
View of components side with tracks

Eingabefeld (Gr)
JNPO UNIT

41105/2-5.14


ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN
PEGELMESSBER / Level range indication
ANZEIGE
VAR ADRESSE
man. Anfangsadresse
Man initial address
B3
SN 74145 N
B1
SN 74145N
B4
SN 74148N
B5
SN 75452P
T2
BCY59 IX
CCITT Filter
1kHz Filter
300Hz Filter
Y24 Eingabefeld
Input unit
41105/2-5 14
Mod. AF control
Strobe
CCITT Filter
1kHz
AUS
300Hz
Klirfaktor
Distortion
dB
MOD
NF
AF
100kHz
1kHz
10Hz
VARIATION
PEGELMESS-BER EINGABE
Mod NF Messen
NF-Pegel DC Ber Level Mod.range
HF-Pegel DC Power/Leistung DC
NF-Pegel DC /AF level
CCITT-Filt
Y23 Anzeigeeinheit
Indicator section
41105/2-3.10
Y22 Anzeigesteuerung
Indicator control
41105/2-3.12
B1
SN7417N
B1
TIL 311
B2
TIL 311
B3
TIL 311
B4
TIL 311

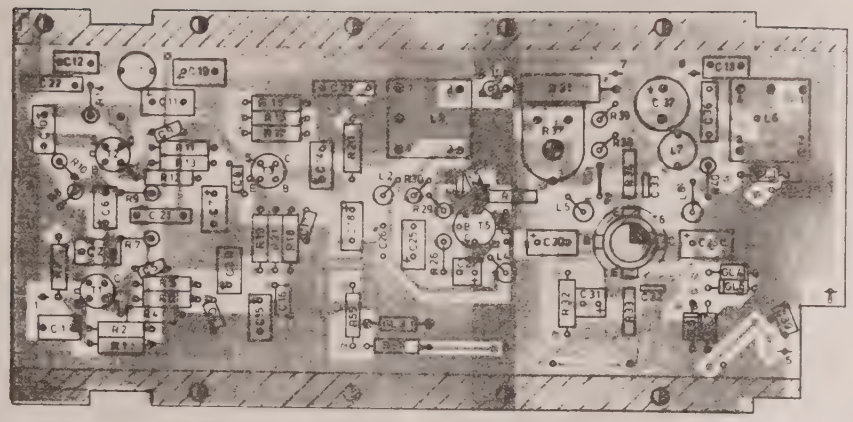

AF/NF-EXT
MODULATION
B5 TIL 311
B6 TIL 311
B7 TIL 311
B8 TIL 311
B9 TIL 311
B10 TIL 311
B11 TIL 311
B12 TIL 311
B13 TIL 311
B14 TIL 311
B15 TIL 311
B16 TIL 311
B17 TIL 311
B18 TIL 311
B19 TIL 311
B20 SN 7442 N
B21 SN7408N
B22 SN 7442 N
B23 SN 7442 N
B4 SN 7474 N
B5 SN 7400 N
B6 I SN 7404N
B7 I SN 7408 N
B2 II
B2 I
B3 I
B3 II
B2 V
B3 III
B8 I
B3 V
B8 IV
B8 II
B9 I
B8 III SN 7438N
B6 III
B6 V
B7 II
B9 II
B7 III SN 7408N
B2 VI
B6 IV SN 7404N
ST2 2 ST1 12
HF-Anz /RF ind
Strobe
ST1 7 8 9
z HF-Gen Steuerg.
To RF gen control
ST3.1 ST2.10 ST3.2 ST2.8
A B C
NF-Anz
AF ind
ST3 4
NF/AF
HF/RF
.12 .16 .17
.18 .11
AM Mod-Anz. Steuerung
Mod ind control
5 6 7
dB AM FM
STROBE
Stromlauf zu
Anzeigeeinheit
Indication section
Zeichn Nr
41105/2-5S



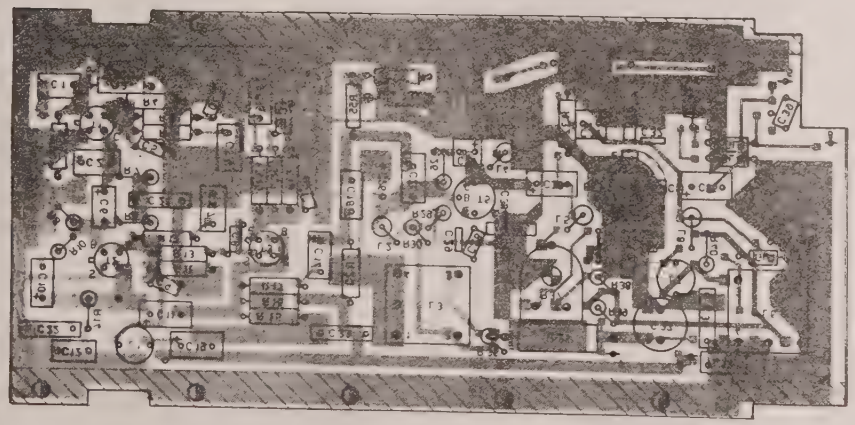
ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN

Verstärker (Gr)

41105/2-14S

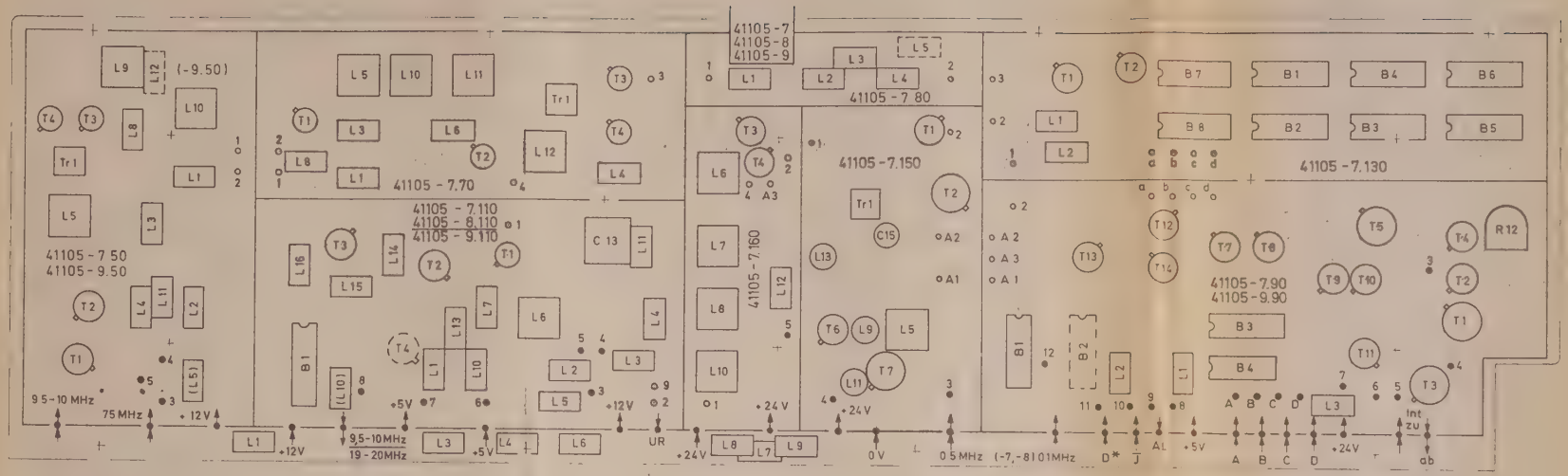


Ansicht und Leitungsfuhrung Bauteilseite
View of components side with tracks



Ansicht und Leitungsfuhrung Leiterseite
View of printed side with tracks

Name	Halbzeug Werkstoff	Maßstab	Unter Maße
		Benennung: Verstarker (Gr)	
		Zeichnung bestehend aus Blatt	Blatt-Nr 2
	registr. in Verz	erste Z	Zeichn. Nr 41105/2-14.3
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN	Stufe 1GME	per Datum 15.6.76 Nk	durch Datum 09.76



a b 41105 - 5.2.1/1

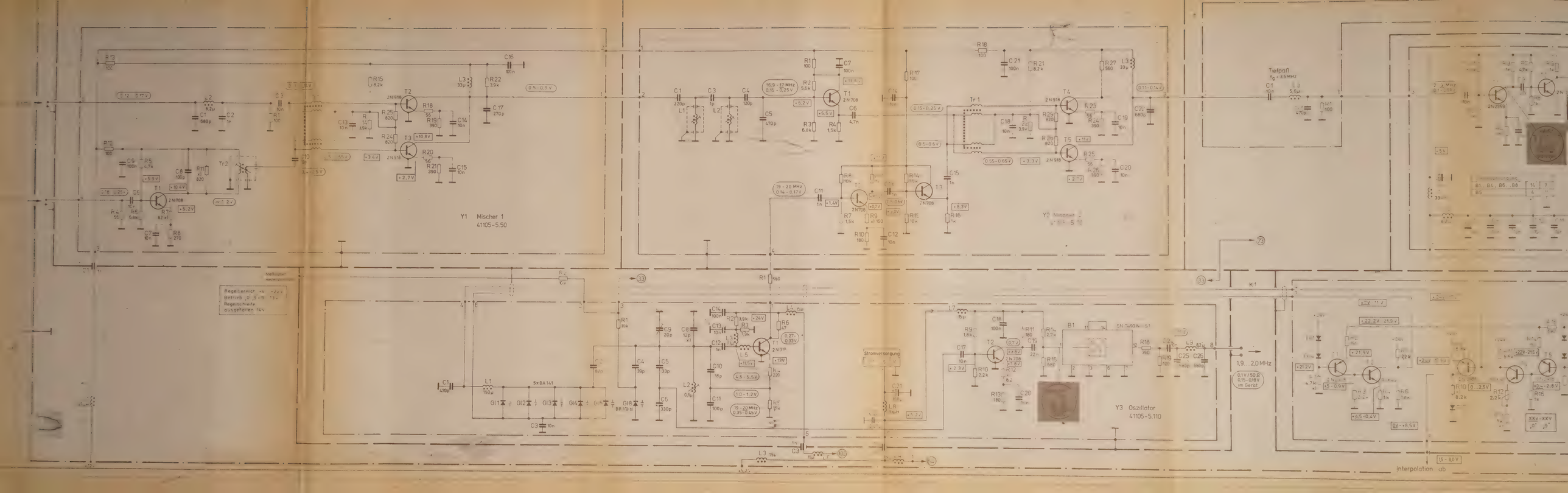
Farbe der Beschriftung: schwarz WU 002 2823

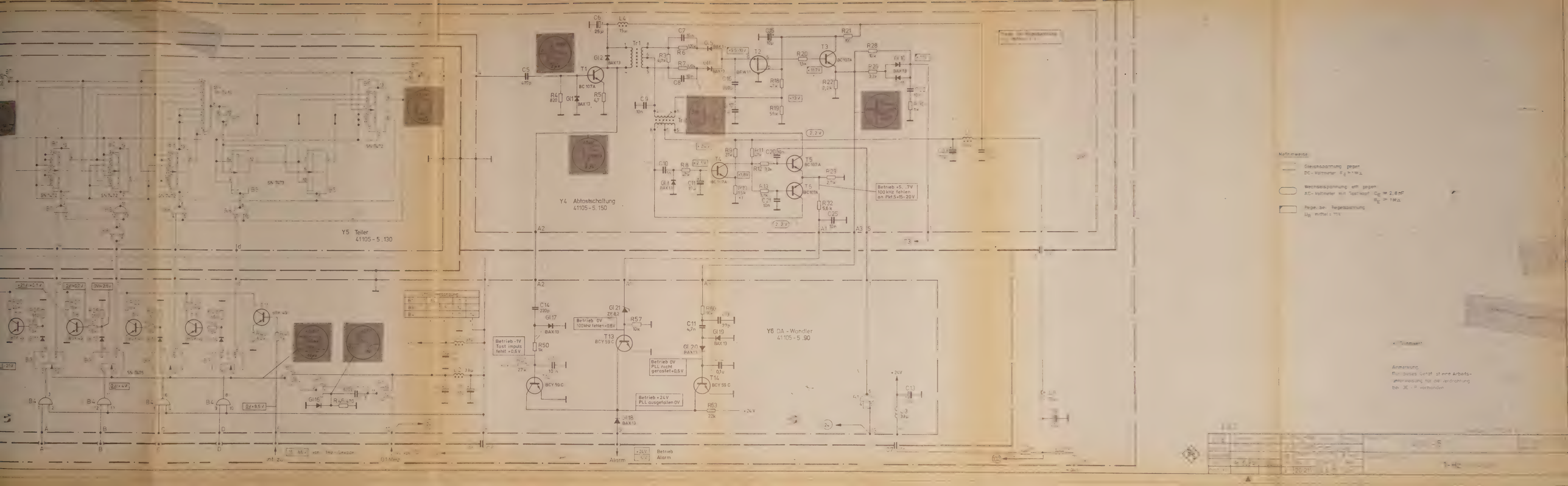
als Druckvorlage Filmkopie verwenden

bearbeitet aus 41105-5.2.1

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Halbzeug, Werkstoff					Untolerierte Maße	Zeichn. Nr.
4STKA	Datum	Name	Änd zust	Änd Mittlg Nr.		Datum	Name	Maßstab 1 : 1	41105 - 5.2.1/1
gezeichnet	24.7.72	Pt	a	S 11580		31.1.73	Pt		Ersatz f. Zeichn.
bearbeitet	2.8.72		b	S 12737		18.10.73	Pt		
geprüft								Druckplatte	
normgepr.									

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, entsagte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.


Y1 Mischer 1
41105-5.50
Y3 Oszillator
41105-5.110
Tiefpaß
fg = 3,5 MHz
1,9 ... 2,0 MHz
0,1 V/50 Ω
0,15-0,18 V
im Gerät
Interpolation ab


Y4 Abtastschaltung
41105-5.150
Y5 Teiler
41105-5.130
Y6 DA-Wandler
41105-5.90
Betrieb +5...7V
100 kHz fehlen
an Pkt 5+15-20V
Betrieb -1V
Tast impuls
fehlt: +0,6V
Betrieb 0V
100kHz fehlen:+0,6V
Betrieb 0V
PLL nicht
gerastet+0,6V
Betrieb +24V
PLL ausgefallen 0V
Betrieb
Alarm
Anmerkung:
Für dieses Gerät ist eine Arbeits-
anweisung für die Verdrahtung
bei JE - P vorhanden

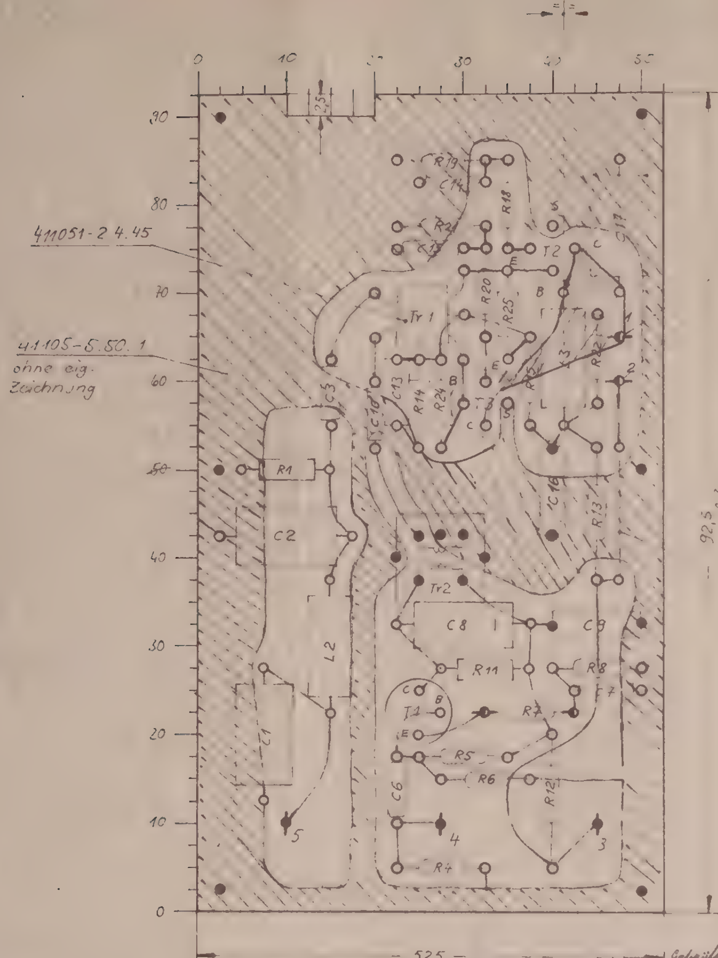
Für 1/10/100 Hz Dekade

hierzu 41105 · 5.50. 1 DV1 Leiterseite (B

tauchgelötet nach HVN 230

C1, C2 u. C8 auf Abstand gesetzt

T1 - T3 auf AZ 418.1648 (3x)



—o— = VL 082.5230 auf Leiterseite (2 Stck.) + 2 Stck. auf Bauteilseite auf Anschlag

= VL 082.5247 auf Bauteilseite (3 Stck.)

Tr1 nach HVL 140 mit Platte verklebt

○ = ϕ 0,85 mm

ϕ ● = ϕ 1,3 mm

Drahtbrücke LD 204

Raster 2,5

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ±0,05

max. Durchbiegung der Platte 0,5

Geprüft nach § „F" 27.10.'72 Hl

hierzu 41 105-5 s

max. Bauhöhe = 16mm

max. Lötpunkthöhe = 2,5mm

Leiterbreite = 1 mm Engstellen = 0,8 mm

4ST

Änd. Zust.	Änd.-Mittlg. Nr.	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2:1	Komm E 747/1
B	511580	neues Original		TFL 1,6 EP-HGW - 1 x Cu 17.5	Benennung	Mischer 1 (Gr.)
C	20211	6.76	Gs.	WS 082.5518	Bauteilseite	Leiterseite
						41105-5.50

ROHDE & SCHWARZ

4 STF 3.1.23 ...

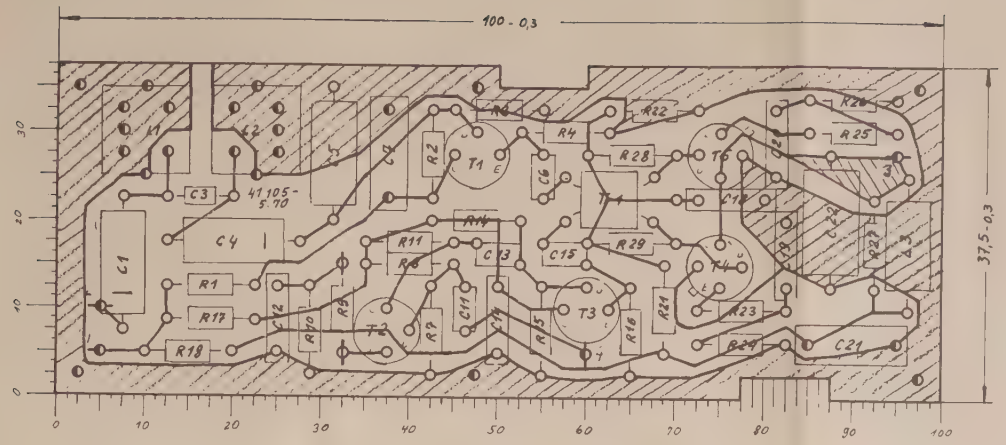
17 1171

durchplattiert

hierzu 41105 – 5.70.1 DV1 Leiterseite (B
41105 – 5.70.1 DV4 Bauteilseite (B

tauchgelötet nach HVN 230

Raster 1.25
Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ±0,05



Tr 1 nach HVL 140 mit Platte verklebt

T1 – T5 auf AZ 418.1648

C1, C4 u. C5, C22 auf Abstand gesetzt

○ = ϕ 0,85 +0,1

ϕ ◐ ◐ = ϕ 1,3 +0,1

Bauhöhe = 16 mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

Leiterbreite = 1 mm Engstellen = 0,8 mm

0 1 2 3
ZENTIMETER

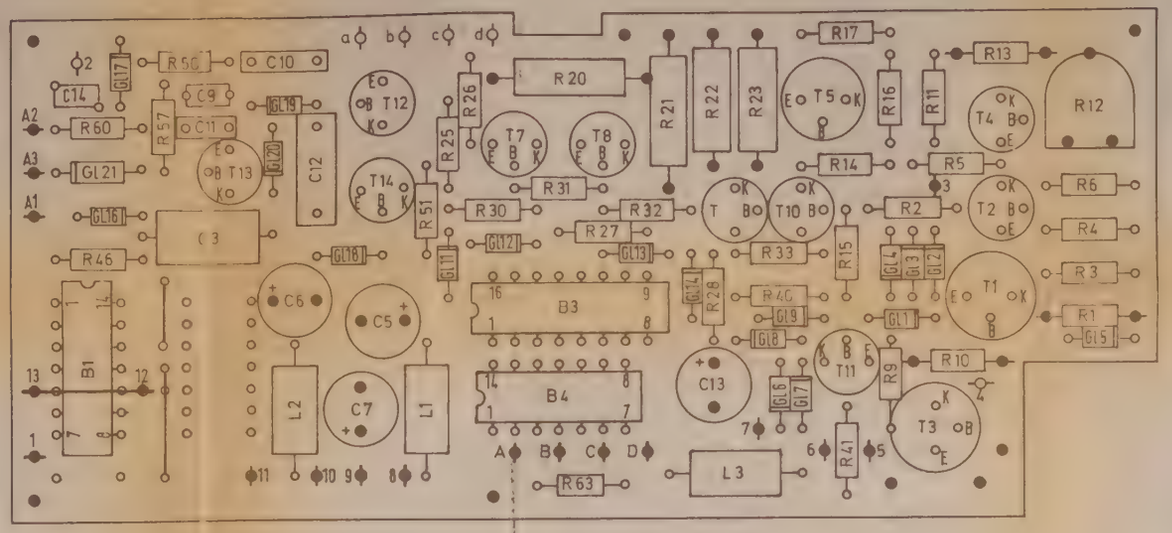
ϕ = VL 082.5230 (4 Stck.) auf Leiterseite mont. auf Anschlag

ϕ = VL 082.5230 (2 Stck.) auf Bauteilseite mont.

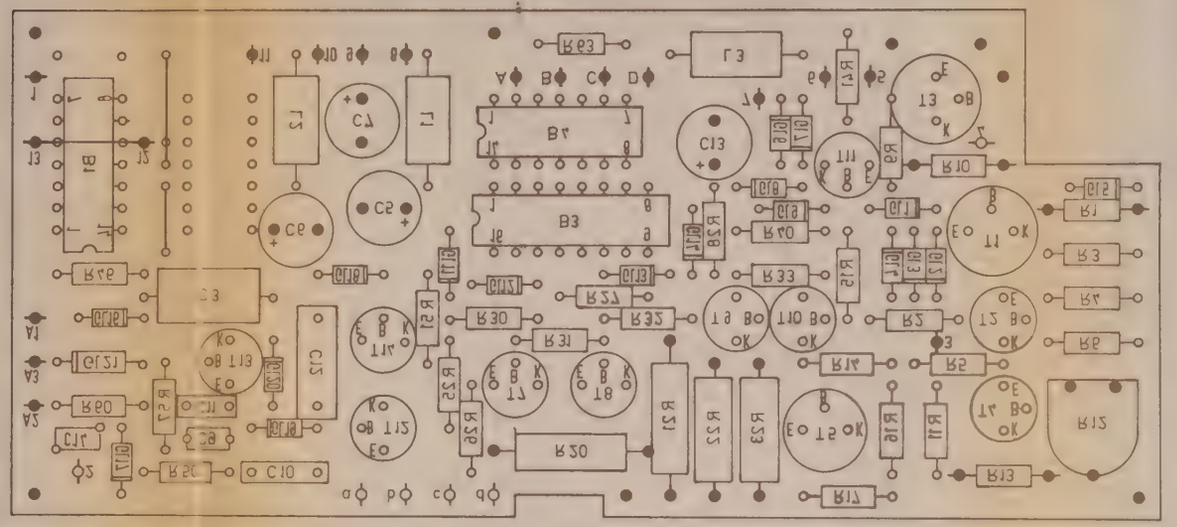
ϕ ϕ = Schlitzrichtung der Steckklötöse

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Werkstoff WS 002.3559 1,6 EP-HGW 2 x CU			Rohpl.-Z.Nr.		Z.Nr. 41105 – 5.70
Änd-zust	Änd-Mittlg Nr	Datum	Name	Maßstab			Dv 1	Änd-zust	erste Z
b	S11580	n. Orig.	[illegible]	Ansicht von Bauteils/~~Leiters~~			Dv 2	Änd-zust	
c	20211	6.76	Gs.	Kaschierung ~~Bauteils~~ Leiters			Dv 3	Änd-zust	registr. i. Verz
					Datum	Name Stelle	Dv 4	Änd-zust	Komm E 747/1
				bearb	24.10.72	[illegible] 450	Dv 5	Änd-zust	
				gepr			Type SMDW	Benennung Mischer 2	
				gepr					
				Entw	24.10.72	[illegible]			

Geprüft nach s. „F" 27.10.72 [illegible]



Ansicht u. Leitungsführung Bauteilseite



Rückansicht u. Leitungsführung Leiterseite

Änd zust	Änd.-Mittlg. Nr	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2:1	Untol. Maße
D	20211	6.76	Gs.		Benennung DA – Wandler	Z
					Zeichnung besteht aus 2 Blatt	Blatt-Nr. 2
				registr. in Verz.	erste Z.	Zeichn. Nr. 41105 – 5.90
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Stelle 4STE	gez. Datum 12.2.73 Md	bearb. Datum / geprüft Datum / Ordn.-Nr (nur für K-Ordner)

bearbeitet nach HVN 150

tauchgelotet nach HVN 230

hierzu 41 105 - 5.110.1 DV1 (D

411 051 - 2.4.155
41105 - 5.110.2

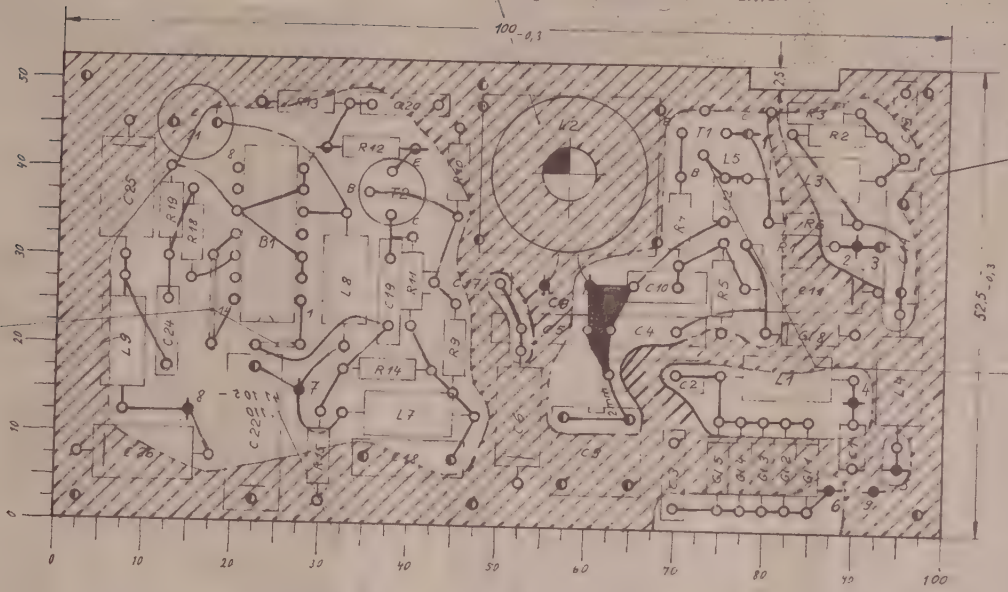
Abgleichflansch nach unten

Raster 2,5

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

41105 - 5.110.1 ohne eigene Zeichnung

max Durchbiegung der Platte 0,5 mm



Drahtbrücken LD204 (2 Stck.)

Basisperle ~~MFR 04131/3~~ LF 026.9257

alle Anschlüsse von T1 mit LJ 0,5

4 mm lang überzogen

5 auf Leiterseite aufgestempelt

Bauhöhe = 14 mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

= Schlitzrichtung der Steckklötöse

= ϕ 1,3 +0,1 VL 082.5230 (2 Stck.) auf Leiterseite auf Anschlag

= ϕ 1,3 +0,1 VL 082.5230 (2 Stck.) auf Bauteilseite

= ϕ 1,3 +0,1 VL 082.5247 (9 Stck.)

= ϕ 0,85 +0,1

= ϕ 1,3 +0,1

= ϕ 6,0 +0,2 nach dem Durchplattieren gebohrt

T2 auf AZ 418.1648 montiert

C2, C6, C11, C25 u. C26 auf Abstand gesetzt

4ST

hierzu 41 105 - 5 S

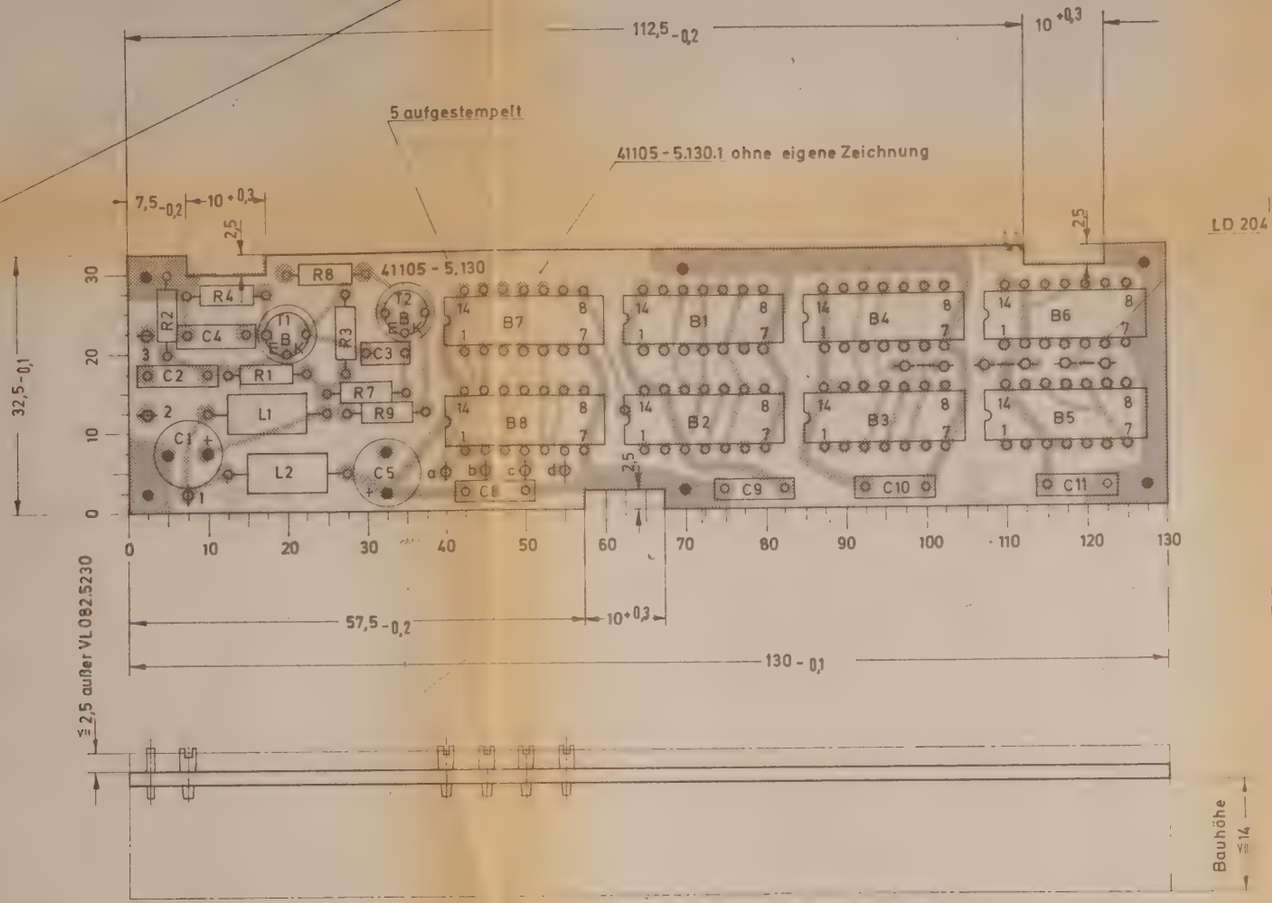
Rad zust	Ann Mittg Nr	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2 : 1	Komm E747/1
D	S 11580	neues Original		TPL 1,6 EP - H6W	Benennung Oszillator (Gr)	
E	20211	6.76	Gs.	1 x Cu 17.5	Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
				WS 082.5518	erste Z	Zeichn Nr 41105 - 5 110
				registr in Verz		

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN

Stelle 4 STE | bearb Datum 25 1 73 Kam | geprüft Datum | Entwicklung gesehen Stier 8.2.72

geprüft nach d. „F" 27 10 72

Darstellung Bauteilseite
Leitungsführung Leiterseite



durchplattiert

hierzu 41105 - 5.130.1 DV1 Leiterseite (
41105 - 5.130.1 DV4 Bauteilseite (

tauchgelötet nach HVN 230

T1, T2 auf AZ 418.1648 montiert

-○- =VL 082.5247 (6x) auf Bauteilseite montiert
-⊖- =VL 082.5230 (7x) auf Leiterseite montiert ≦ 3,5 mm

LD 204 (3x)

-○-⊖- = Schlitzrichtung der Lötfahne

Raster 2,5
Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

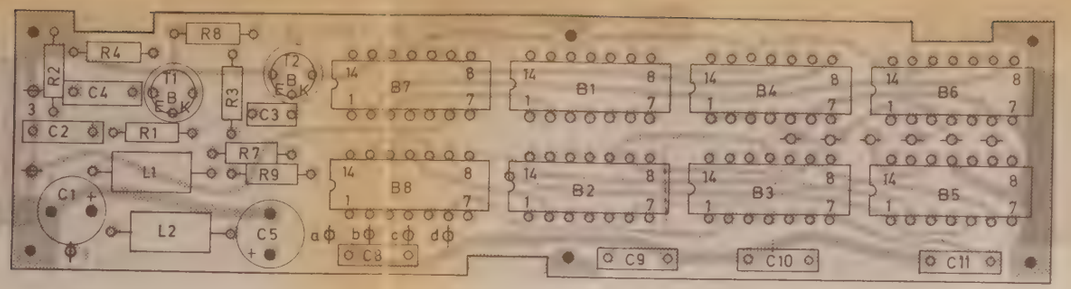
○ = ϕ 0,85 +0,1
-⊖-●- = ϕ 1,3 ± 0,05

Zeichnung besteht aus 2 Blatt
hierzu 41105 - 5 S
41105 - 5,130 Sa,St

4ST

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN	Halbzeug, Werkstoff: TFL 1,6 EP - HGW 2 x CU 17,5 WS 002.3559						Untolerierte Maße: +0,2	Zeichn. Nr.: 41105 - 5.130 Bl.1
							Maßstab: 2:1	Ersatz f. Zeichn.:
4 STE	Datum	Name	Änd. Kzbl.	Änd. Mitg. Nr.	Datum	Name		
gezeichnet	29.1.73	Kam	A	S 11580	neues Original			
bearbeitet							Teiler (Gr.)	
geprüft								
normgepr.								

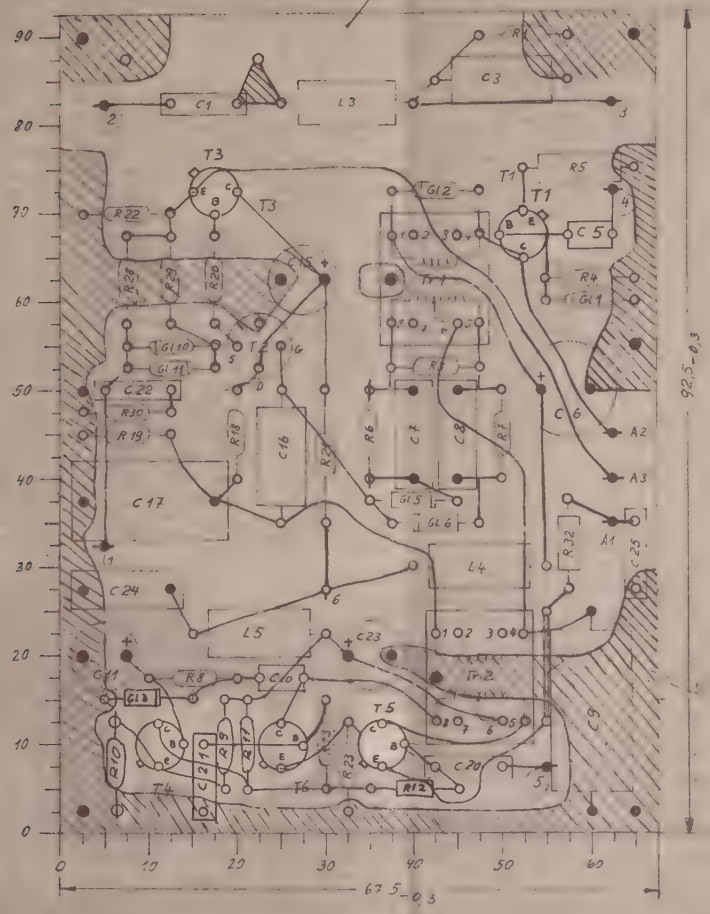
Darstellung Bauteilseite
Leitungsführung Bauteilseite



ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Halbzeug, Werkstoff					Unterlierte Maße	Zeichn. Nr. 41105 - 5.130 Bl.2
4 STEA	Datum	Name	Änd. Zust.	Änd. Mittlg. Nr.	Datum	Name		Maßstab 2 : 1	Ersatz f. Zeichn.
gezeichnet	4.11.71	Kam							
Bearbeiter								Teiler (Gr.)	
geprüft	5.11.71	Kur							
Normgeber									

f. 4 / 10 / 100 Hz Dekade

41105 – 5.150.1
ohne eigene Zeichnung



LD 204

bearbeitet nach HVN 150

hierzu 41105 – 5.150.1 DV1 Leiterseite (A,B

touchgelötet nach HVN 230

● = VL 082.5230 (8 Stck.) auf Leiterseite montiert auf Anschlag
ϕ = VL 082.5253 (4 Stck.) auf d. Bauteilseite
ϕ = VL 082.5247 (1 Stck.) auf Bauteilseite montiert

T2 auf AZ 418.1648 montiert
T1, T3, T4, T5, T6 Einbau-Code 32
C2, C3, C16 auf Abstand gesetzt

ϕ ϕ● = Schlitzrichtung der Stecklötöse

ϕ ○ = ϕ 0,85 +0,1

●ϕ● = ϕ 1,3 +0,1

Raster 2,5
Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

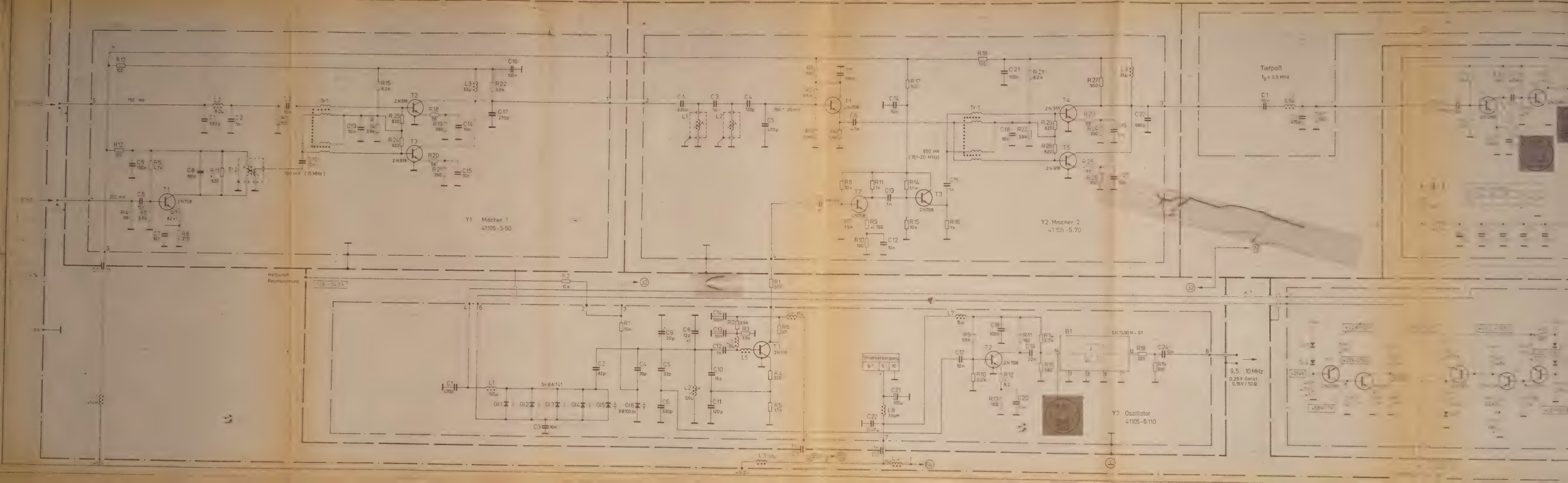
max. Durchbiegung der Platte 0,5 mm

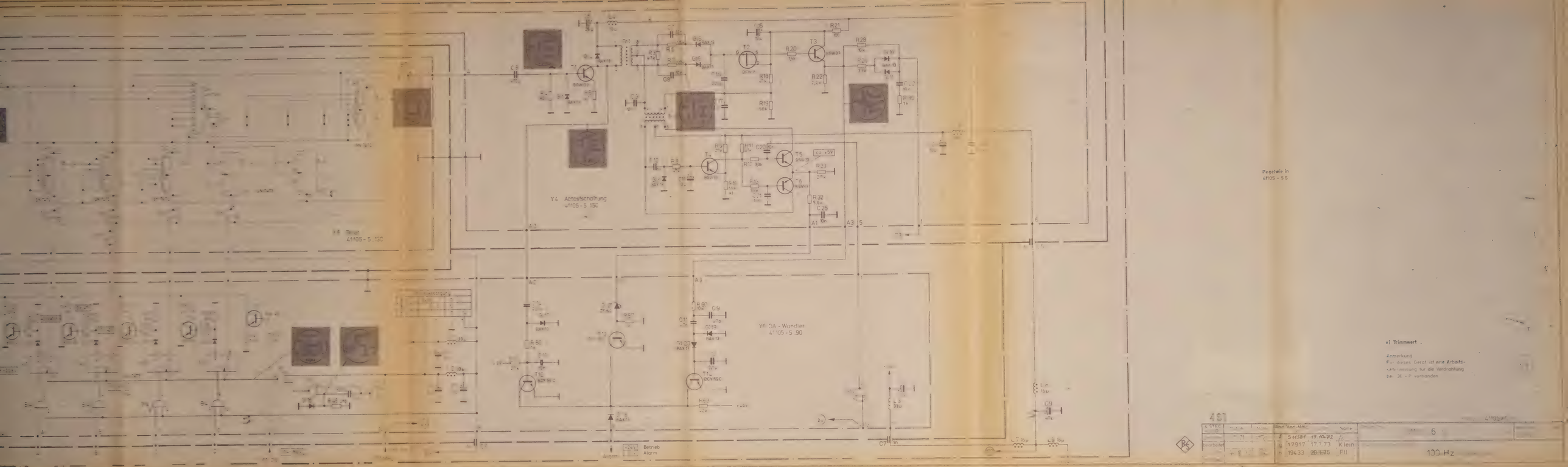
max. Bauhöhe = 16 mm

max. Lötpunkthöhe = 2,5 mm

geprüft nach s. F 27 10 72

			Halbzeug Werkstoff	Maßstab 2:1	Komm E 747/1
c	S 11580	neues Original	TEL 1,6 EP-HGW 1 x Cu 17,5	Benennung Abtastschaltung (Gr)	
d	19433	9.1.75		Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
e	20211	6.76	WS 082.5518		
			registr. in Verz	erste Z	Zeichn. Nr 41105-5.150
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Stück 4 STE	bearb. Datum 25.1.73 Kam. 7.3.72	gepr. Datum	Entwicklung gesehen


Y1 Mischer 1
41105-5.50
Y2 Mischer 2
41105-5.70
Y3 Oszillator
41105-6.110
Tiefpaß
f_g = 3,5 MHz
Meßpunkt Regelspannung
Stromversorgung
SN 7490 N - S1
9,5 ... 10 MHz
0,25 V Gerät
0,15 V / 50 Ω
150 mV
200 mV
100 mV (15 MHz)
650 mV (19,1-20 MHz)
150 - 20 mV
0 V


Y4 Abtastschaltung
41105-5.150
Y6 DA-Wandler
41105-5.90
Betrieb
Alarm
Pegelwie in
41105-5.5
x) Trimmwert
Anmerkung
Für dieses Gerät ist eine Arbeits-
unterweisung für die Verdrahtung
bei 36-P vorhanden
481
41105-5
6
100 Hz
S11581 19.10.72
17917 17.7.73 Klein
19433 20.1.75 Fll

bearbeitet nach HVN 150

tauchgelötet nach HVN 230

hierzu 41 105 - S. 110.1 DY1 (•

411 051 - 2.4.155
41105 - S. 110.2

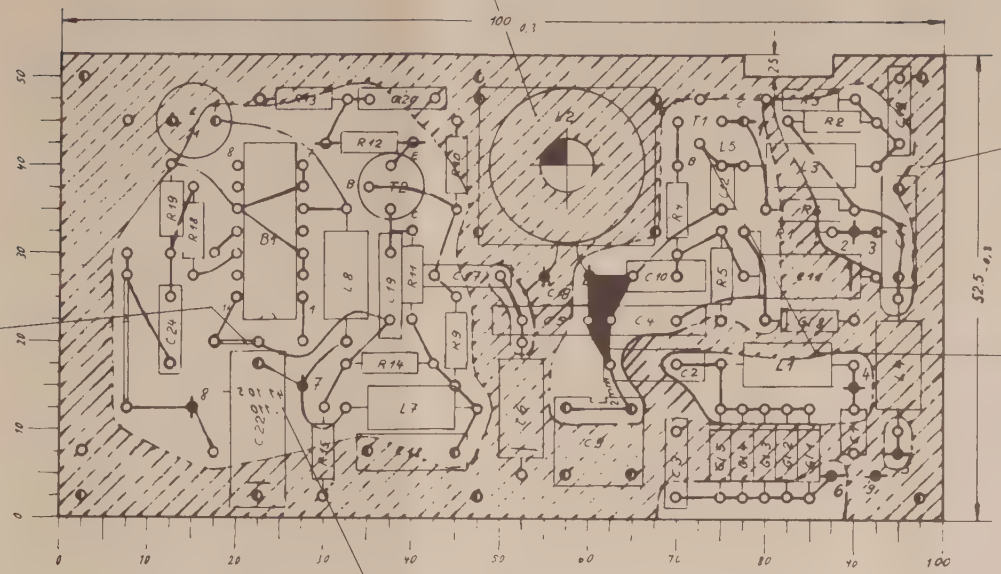
Abgleichflansch nach unten

Raster 2,5

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

41105 - S. 110.1 ohne eigene Zeichnung

max. Durchbiegung der Platte 0,5 mm



Drahtbrücken
LD204 (2 Stck)

Basisperle ~~MFR 04131/3~~ LF026 9257

alle Anschlüsse von T1 mit LJ 0,5 4 mm lang überzogen

6 auf Leiterseite aufgestempelt

0 1 2 3
ZENTIMETER

T2 auf AZ 418.1648 montiert

C2 C6 C11 auf Abstand gesetzt

= Schlitzrichtung der Stecklötöse

= ϕ 1,3 +0,1 VL 082 5230 (2 Stck) auf Leiterseite auf Anschlag

= ϕ 1,3 +0,1 VL 082 5230 (3 Stck) auf Bauteilseite

= ϕ 1,3 +0,1 VL 082 5247 (9 Stck)

= ϕ 0,85 +0,1

= ϕ 1,3 +0,1

= ϕ 6,0 +0,2 nach dem Durchplattieren gebohrt

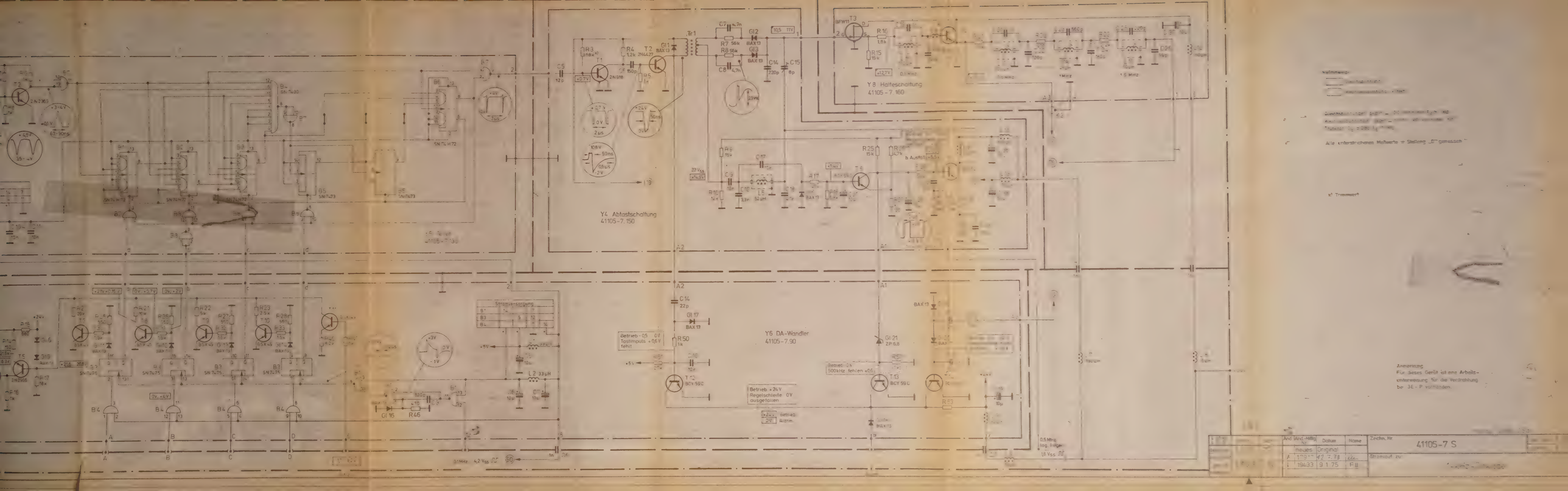
Bauhöhe = 15 mm

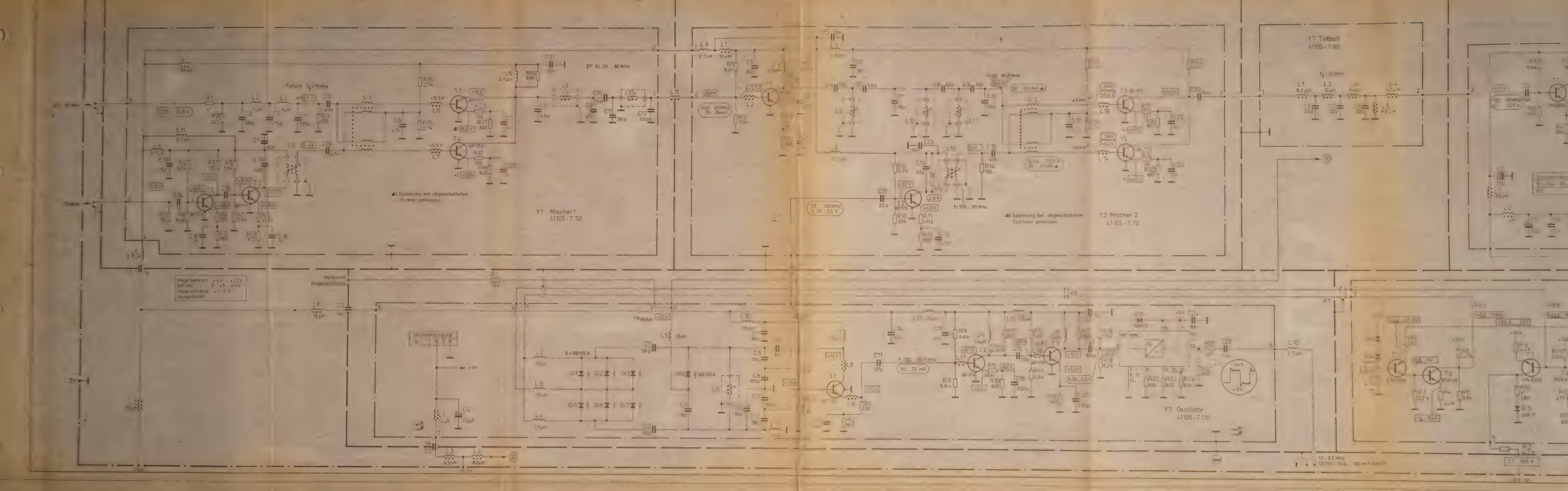
Lötpunkthöhe = 2,5 mm

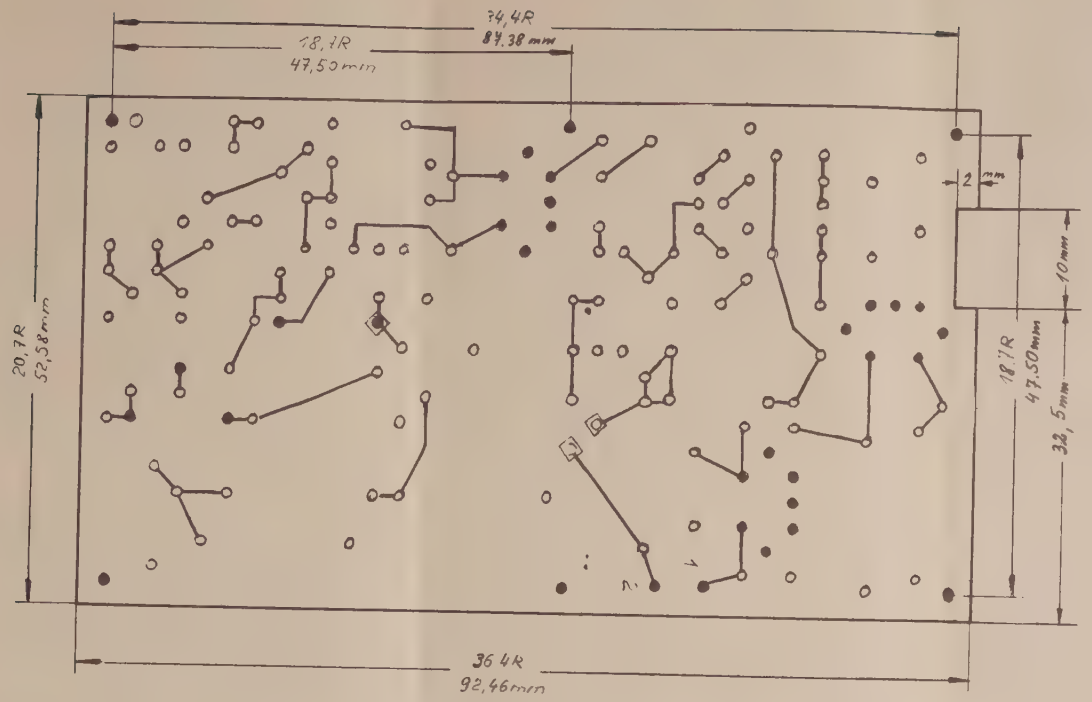
hierzu 41 105 - 6 S

			Name	Halbzeug Werkstoff	Maßstab	Nomm E747/1
D	5 STÜCK			TFL 1,6 EP - HGW		
E	20211	6.76	Gs.	1 x Cu 17,5 nS 082 5518	Benennung Oszillator (Gr.)	
					Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
				registr. in Verz	erste Z	Zeichn Nr 41105 - 6.110
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Stück 4 STE	ggf. Datum 13.12.72	Entwicklung geschah Stier 8.2.72

geändert F 27.10.72


Y4 Abtastschaltung
41105-7.150
Y8 Halteschaltung
41105-7.160
Y6 DA-Wandler
41105-7.90
Betrieb -0,5 V
Tastimpuls +0,6 V
fehlt
Betrieb +24 V
Regelschleife 0 V
ausgefallen
Betrieb: 0 V
500 kHz fehlen +0,6 V
Alle unterstrichenen Meßwerte in Stellung „S" gemessen
Anmerkung
Für dieses Gerät ist eine Arbeitsunterweisung für die Verdrahtung
bei 3E - P vorhanden.
41105-7 S


Y1 Mischer 1
41105-7.50
Y2 Mischer 2
41105-7.70
Y3 Oszillator
41105-7.110
Y7 Tiefpaß
41105-7.80
ZF 84,25...85 MHz
Spannung mit abgeschalteten 75 MHz gemessen
Spannung bei abgeschaltetem Oszillator gemessen
Regelbereich +4V ... +22V
Betrieb +9 ... +14V
Regelschleife +11,6 V
ausgefallen
Meßpunkt Regelspannung
Stromversorgung
6 x BB105A
BF173
BF173
BF173
BF173
BF173
2N2505
2N2505
BSX49
10 9,5 MHz
120 mV / 50 Ω, 190 mV Gerät



ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Werkstoff WS 002.3559			Rohp. Z.Nr.			Z.Nr. 41105 - 7.50
Änd. zust.	Änd. Mittlg. Nr.	Datum	Name	Maßstab			DV 1	×	Änd. zust.	erste Z
d	S 11833	neues Original		Ansicht von Bauteils / ~~Leiters~~			DV 2		Änd. zust.	
e	S 12131	21.11.73	Kaw	Kaschierung ~~Bauteils~~ / Leiters			DV 3		Änd. zust.	registr. Verz.
					Datum	Name/Stelle	DV 4	×	Änd. zust.	Komm. E 747/1
				bearb.	10.4.73	~~WS~~ 4SC	DV 5	×	Änd. zust.	
				gepr.			Type		Benennung Mischer 1	
				gepr.						
				Entw.						

S „d" 11.4.73 Kur

hierzu 41105 – 7.50.1 DV1 Leiterseite (d Film
41105 – 7.50.1 DV3 Beschriftung (d
41105 – 7.50.1 DV4 Bauteilseite (d Film
41105 – 7.50.1 DV5 Bohrfilm (d Film
41105 – 7.50.1 L Lochstreifen (d

tauchgelötet nach HVN 230

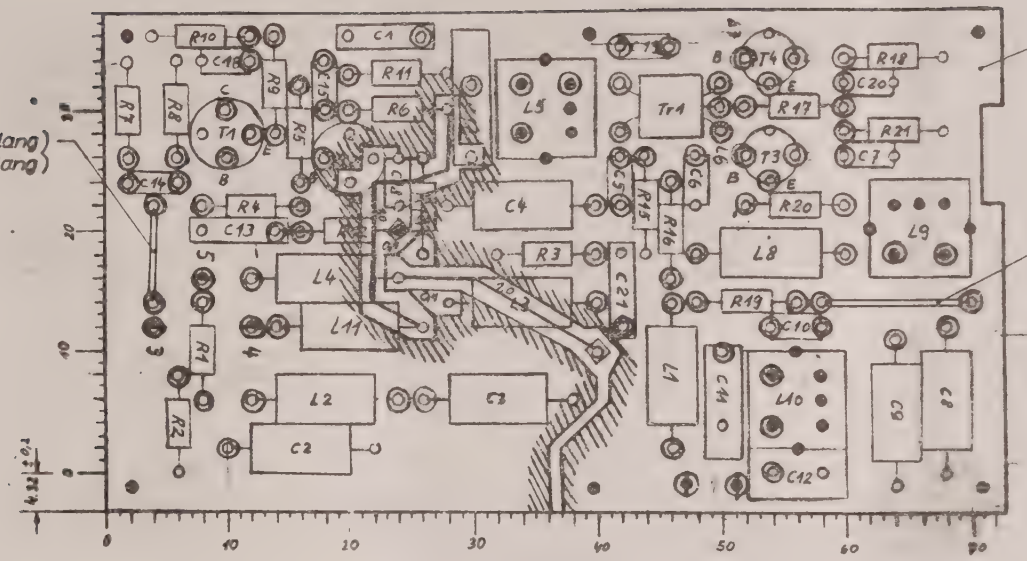
Raster 1,27
Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ±0,05

41105 – 7.50.1 ohne eigene Zeichnung

C6 auf CZ 080.5685 gesetzt
C8, C9, C12 auf CZ 080.5691 gesetzt

DD 025.0110 (23 lang)
DJ 025.1398 (18 lang)

DD 025.0110 (33 lang)
DJ 025.1398 (28 lang)



Tr 1 nach HVL 140 mit der Platine verklebt

alle Anschlüsse von T3 u. T4 werden mit LJ 0,5 4mm lg. überzogen

T1 u. T2 auf AZ 418.1648 gesetzt

Bauhöhe = 16 mm
Lötpunkthöhe = 2,5 mm
Leiterbreite = 1.0 mm

○ = ϕ 0,85 +0,1
⊖ ⊖ ● = ϕ 1,3 +0,1

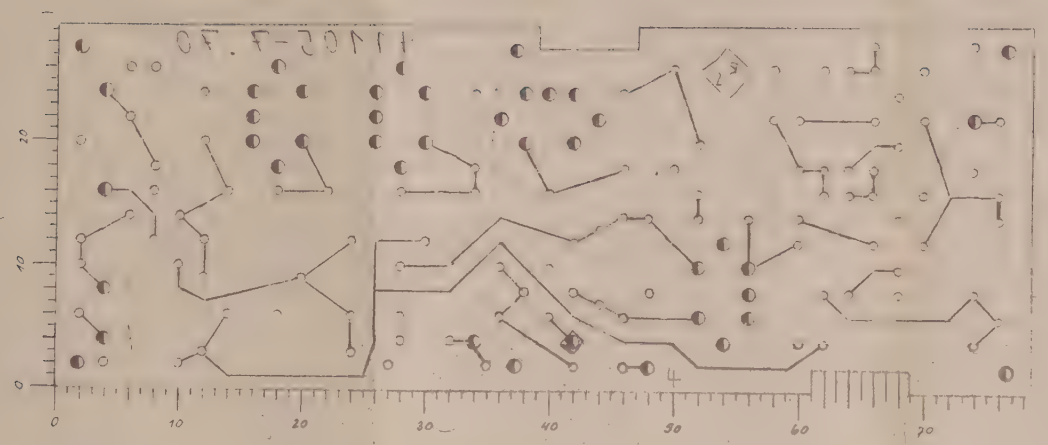
⊖ = VL 082.5230 (2 Stck.)
⊖ = VL 082.5247 (3 Stck.)
⊕ = VL 082.5230 (2 Stck.) auf der Leiterseite ≤ 3,5 mm
⊕⊖⊖ = Schlitzrichtung der Stecklötöse

4ST

hierzu 41105 – 7.5
41105 – 7.50 S8

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Werkstoff WS 002.3559			Kompl.-Z.Nr.			Z.Nr. 41105 - 7.50
Änd-zust	Änd-Mittg. Nr	Datum	Name	Maßstab 2 : 1			DV 1 X		Änd-zust	erste Z
d	311833	neues Original		Ansicht von Bauteilz./Leiterseite			DV 2		Änd-zust	
e	17917	25.7.73		Beschreibung Bauteilz./Leiterseite			DV 3		Änd-zust	Registr.-Verz.
f	19433	9.1.75			Datum	Name/Stelle	DV 4 X		Änd-zust	Komm. E 747/1
				bearb	10.4.73	4SC	DV 5 X		Änd-zust	
				gepr			Type	Benennung		
				gepr						
				Entw	10.4.73	4SCD				Mischer 1 Bl. 2 (Gr.

S „d" 11.4.73 Kur



Raster 1,27

Leiterbreite 1 mm

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Werkstoff WS 002.3559			
Änd-zust	Änd Mittlg Nr	Datum	Name	Maßstab			
C	S 11833	neues Original		Ansicht von Bauteils ~~Leiters~~			
d	S11959	8.5.73	Kau	Beschreibung ~~Bauteils~~ Leiters			
					Datum	Name/Stelle	
				Gepr	25.3.73		
				Entw			

Rohr	Änd zust	
DV 1	Änd zust	
DV 2	Änd zust	
DV 3	Änd zust	
DV 4	Änd zust	
DV 5	Änd zust	
Type	Benennung	

Z Nr	
erste Z	
registr Verz	
Komm	

durchplalliert

hierzu 41105-7.70.1 DV 1 Leiterseite (d

41105-7.70.1 DV 4 Bauteilseite (d
41105-7.70.1 DV 5 Bohr-Film (d
41105-7.70.1 L Lochstreifen (d

tauchgelötet nach HVN 230

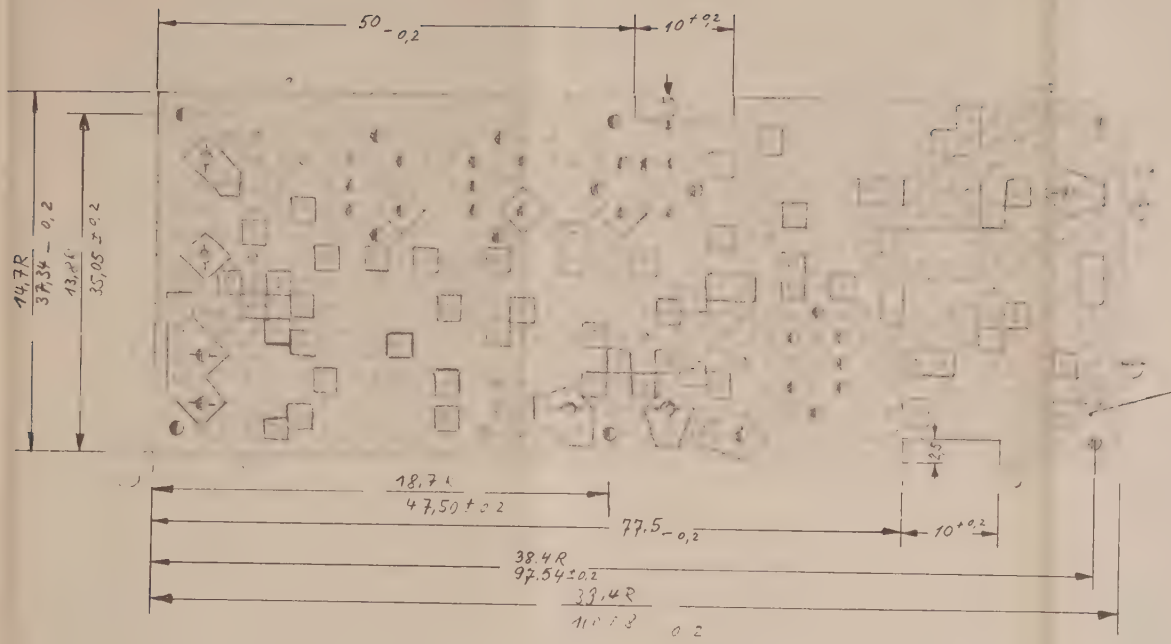
Raster 1,27
Toleranz beliebiger Teilungen
zueinander ± 0,05

T2 auf AZ 418.1648,

Alle Anschlüsse von T1, T3 u. T4
mit LJ 0,5, 5mm lg. überzogen

LF 026.9257 (3 Stck.) über
Basis von T1, T3 u. T4

Alle C auf CZ 080.5685



41 105 – 7.70.1 ohne eigene Zeichnung

hierzu 41105 – 7.70 St;
41105 – 7.70 Sa; -7S.

Schlitzrichtung der Stecklötöse

= VL 082.5230 (4 Stck.) auf der Leiterseite auf Anschlag

= VL 082.5230 (4 Stck.) auf der Bauteilseite

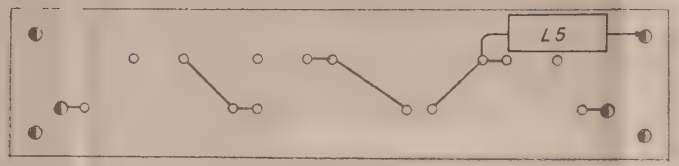
= 0,85 +0,1 ϕ

= 1,3 +0,1 ϕ

höhe = 16 mm

unkthöhe = 2,5 mm

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Werkstoff 1,6 EP-HGW [illegible] 002.3559			Rohpl.-Z Nr 41105 – 7.70.1		Z Nr 41105 – 7.70
Andzust	And-Mittlg Nr	Datum	Name	Maßstab			DV 1	Andzust	erste Z
c	S 11833	neues Original		Ansicht von Bauteils ~~Leiters~~			DV 2	Andzust	
d	S 11959	8.5.73	Kam	Kaschierung Bauteils ~~Leiters~~			DV 3	Andzust	registr. i. Verz
e	S 12131	21.11.73	Kam		Datum	Name/Stelle	DV 4 41105-7.70.1	Andzust	Komm E 747/1
f	19433	23.1.75	Fll	bearb	2.3.73	Pf. 4SCD	DV 5	Andzust	
g	20211	6.76	Gs.	gepr	23.3.73	[illegible]	Type	Benennung Mischer 2 (Gr.) Bl.2	
				gepr					
				Entw	2.3.73	Pf. 4SCD			



ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Werkstoff			Rohpr.-Z.Nr.			Z.Nr.
Änd.-zust.	Änd.-Mitteig. Nr.	Datum	Name	Maßstab			Dv 1	Änd.-zust.		erste Z.
b	511833			Ansicht von Bauteils ~~Lochers~~			Dv 2	Änd.-zust.		
c	17917	30.7.73	Tau.	Kaschierung ~~Bauteils~~ Lochers			Dv 3	Änd.-zust.		registr. i. verz.
					Datum	Name/Stelle	Dv 4	Änd.-zust.		
				bearb.			Dv 5	Änd.-zust.		Komm. E 7471
				gepr.	13.3.74		Typ	Benennung	Tiefpaß (3-)	Bl. 1
				gepr.						
				Entw.						

durchplattiert

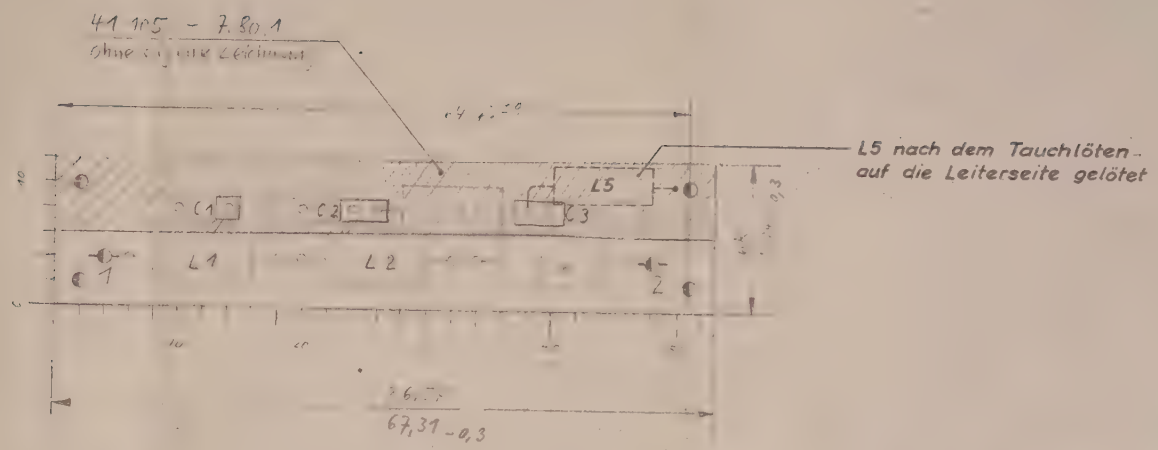
hierzu 41105 - 7 80.1 [illegible] Film
41105 - 7 80.1 DV3 Beschriftung
41105 - 7 80.1 DV4 Bauteilseite (b Film
41105 - 7 80.1 DV5 Bohrfilm (b Film
41105 - 7 80.1 L Lochstreifen (b

tauchgelötet nach HVN 230

C1, C2, C3 auf LZ 080 5685

Raster 2,54

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander [illegible]



= VL 082.5230 (2 Stck.) auf der Leiterseite ≤ 3,5 mm

= ϕ 0,85 +0,1

= ϕ 1,3 ±0,05

= Lichtzrichtung der Stecklötose

Bauhöhe = 6 mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

Leiterbreite = 1,45 mm

4ST

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			
Änd-zust	Änd-Mittlg. Nr	Datum	Name
b	S11833	neues Original	
c	17917	26.7.73	Tau

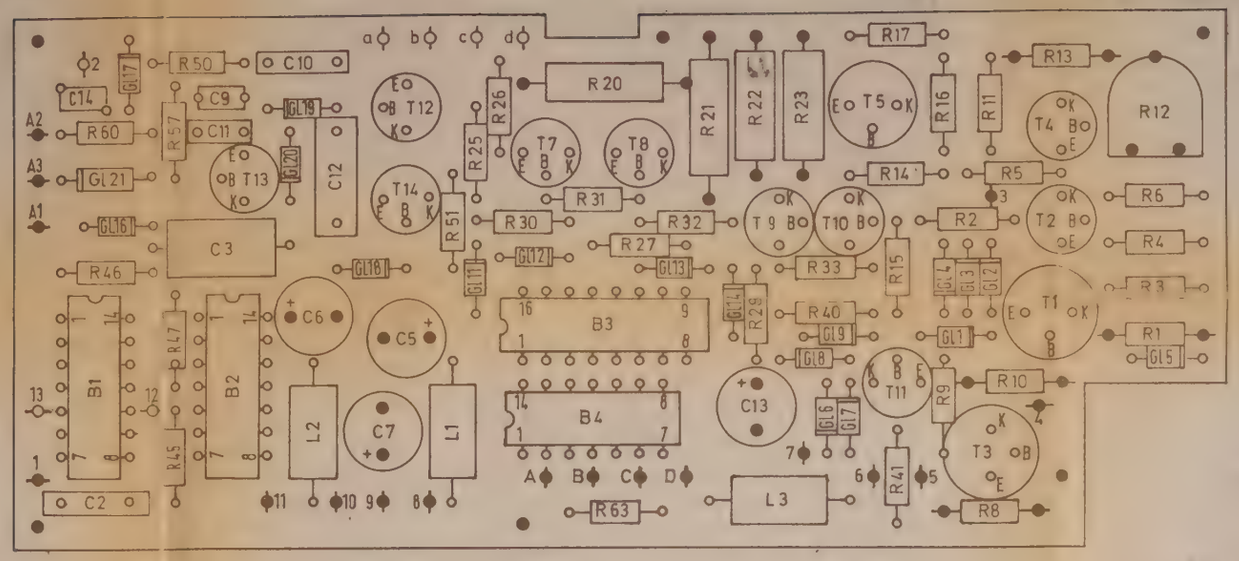
Werkstoff [illegible]
Maßstab
Ansicht von Bauteils Leiters
Koschierung Bauteils Leiters

	Datum	Name Stelle
bearb		
gepr	13.3.73	[illegible]
gepr		
Entw		

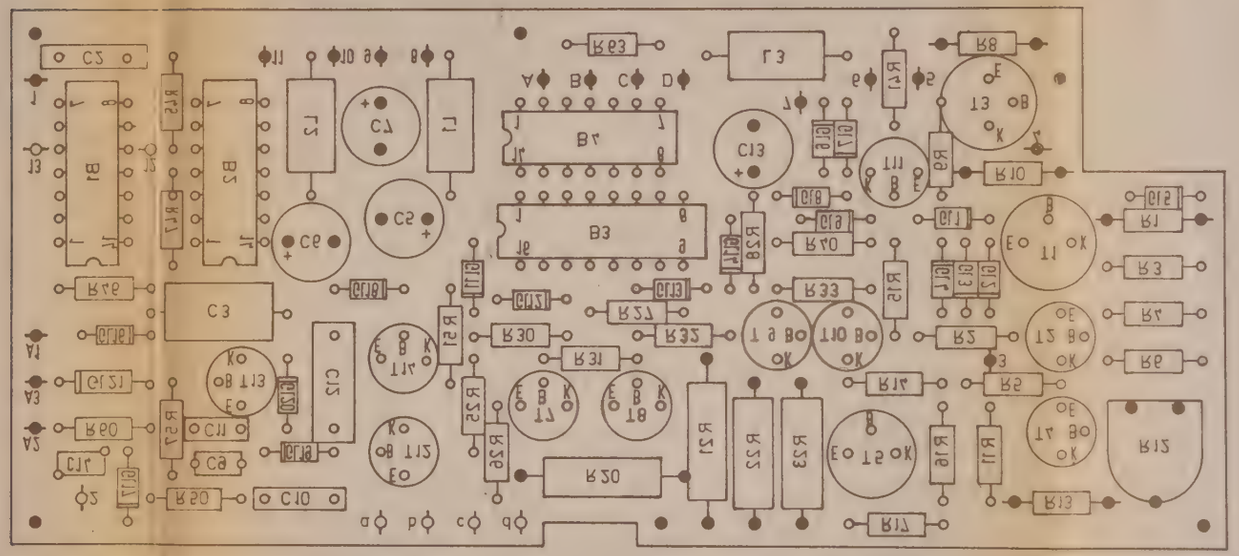
Rohp. Z.Nr. [illegible]
Dv 1 Änd-zust
Dv 2 Änd-zust
Dv 3 Änd-zust
Dv 4 Änd-zust
Dv 5 Änd-zust
Type Benennung

Z.Nr. [illegible]
erste Z
registr. Verz
Komm

Bl. 2



Ansicht u. Leitungsführung Bauteilseite



Rückansicht u. Leitungsführung Leitungsführung

Änd. zust.	Änd.-Mittlg. Nr.	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2:1	Untol. Maße
D	20211	6.76	Gs.		Benennung DA – Wandler	
					Zeichnung besteht aus 2 Blatt	Blatt-Nr. 2
				registr. in Verz.	erste Z.	Zeichn. Nr. 41105 – 7.90

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN | Stelle 4 STE | gez. Datum 12.2.73 Md | bearb. Datum | geprüft Datum | Ordn.-Nr. (nur für K-Ordner)

hierzu: 41105 – 7.110.1 DV1 Leiterseite (d

tauchgelötet nach HVH 230

Raster 2.5

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander: ± 0.05

ϕ ϕ ϕ = Schlitzrichtung der Steuklötöse

Drahtbrücke LD 204 mit LJ 0,5 auf d. Leiters.

Drahtbrücke LD 204

LF 026.9257 (4x)

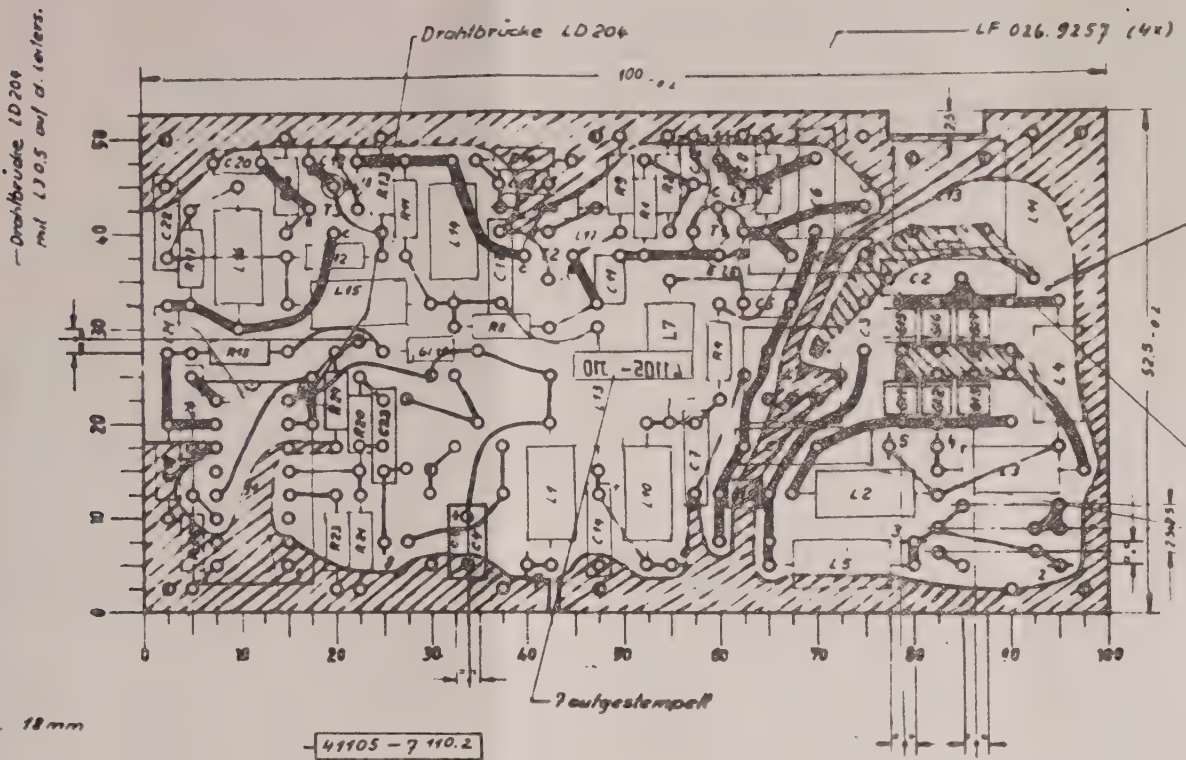
100 -0,2

41105 – 7.110.1 ohne eigene Zeichnung

Leiterbreite ≈ 1,2 mm

Lötauge kleiner als Bohrungs-ϕ

7 aufgestempelt



41105 – 7 110.2

Bauhöhe = ca. 18 mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

Alle Anschlüsse v T1, T2 u T3 mit LJ 0,5 4 mm lg überzogen

Wt

ϕ 1,3 +0,1 ● = VL 082.5230 (2 Stck)

ϕ 1,3 +0,1 ϕ = VL 082.5230 (2 Stck) auf d Leiterseite ≦ 3,5 mm 4ST

ϕ 1,3 +0,1 ϕ = VL 082.5247 (6 Stck)

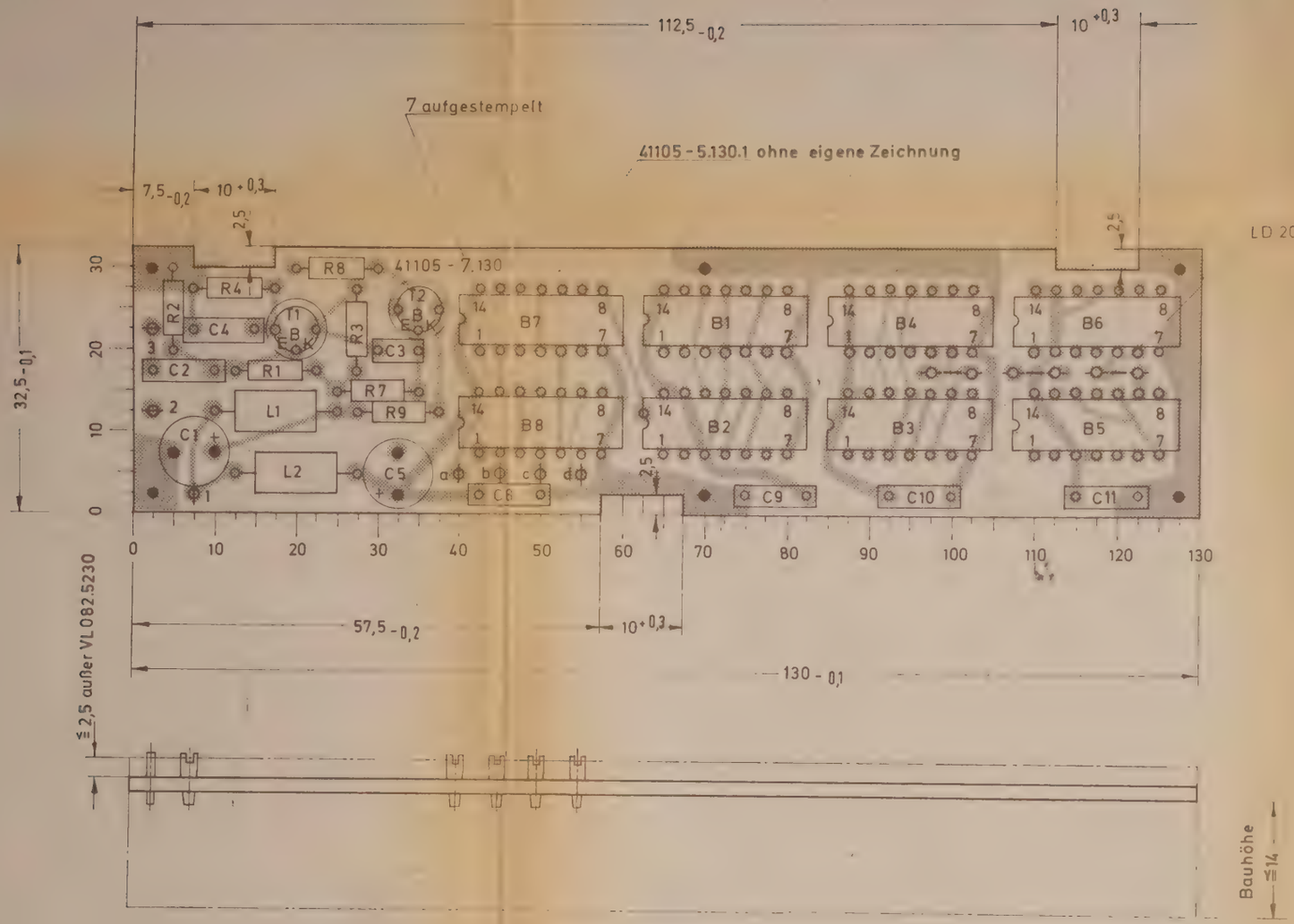
○ = ϕ 0,85 +0,1

● = ϕ 1,3 +0,1

hierzu: 41105 – 7.110 St

d 541833 neues Original e 19732 10.75 Gn.	Nachzeug. Werkstoff TFL 1,6 EP-HGW 1 x Cu 17,5 WS 082.5518	Maßstab 2:1	Nummer E 747/1
		Benennung Oszillator (Gr.)	
		Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
	registr. in Vers	erste Z	Zeichn. Nr 41105 – 7.110
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN	Bau 4 STE	Datum 28.3.73 Kern	Schwellung gesehen 30.3.72

Darstellung Bauteilseite
Leitungsführung Leiterseite



LD 204 (3x)

durchplattiert

hierzu 41105 - 5.130.1 DV1 Leiterseite (•
41105 - 5.130.1 DV4 Bauteilseite (•

tauchgelötet nach HVN 230

T1, T2 auf AZ 418.1648 montiert

-○- = VL 082.5247 (6x) auf Bauteilseite montiert

-⊖- = VL 082.5230 (7x) auf Leiterseite montiert ≦3,5

-○-⊖- = Schlitzrichtung der Lötfahne

Raster 2,5
Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

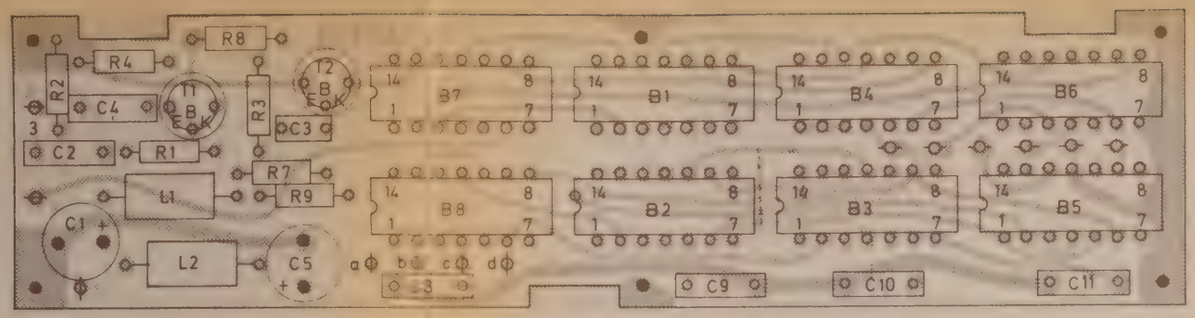
○ = ⌀0,85 +0,1

-⊖-○-● = ⌀1,3 ± 0,05

Zeichnung besteht aus 2 Blatt
hierzu 41105 - 7S
41105 - 7.130 Sa,St

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Halbzeug, Werkstoff TFL 1,6 EP - HGW 2 x CU 17,5 WS 002.3559				Untolerierte Maße +0,2	Zeichn. Nr. 41105 - 7.130 Bl.1
4 STE	Datum	Name	And zust.	And. Mitlg Nr	Datum	Name	Maßstab 2:1	Ersatz f Zeichn
gezeichnet	29.1.73	Kam	a	S11643	neues Original			
bearbeitet							Teiler (Gr.)	
geprüft								
normgepr								

Darstellung Bauteilseite
Leitungsführung Bauteilseite



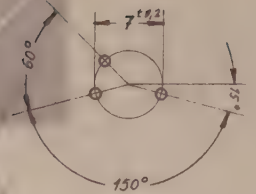
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Halbzeug, Werkstoff				Untolerierte Maße	Zeichn. Nr.	
							Maßstab 2 : 1	41105 - 7.130	Bl.2
4STEA	Datum	Name	Änd zust	Änd Mitlg Nr.	Datum	Name		Ersatz f Zeichn	
gezeichnet	4.11.71	Kam							
bearbeitet									
geprüft	5.11.71	Kur							
normgep									

Teiler (Gr.)

bearbeitet nach HVN 150

hierzu 41 105 - 7.150.1 DY 1 (C

tauchgelötet nach HVN 230



Bohrungen f. L5

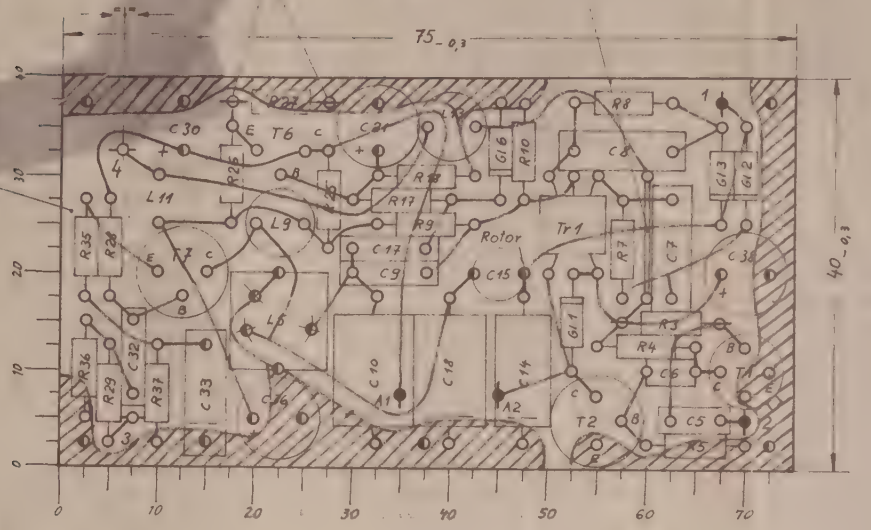
Raster 2,5

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ±0,05

VL 082.5230 auf d. Bauteilseite

– Drahtbrücke LD 204

41 105 - 7.150.1 ohne eigene Zeichnung



max. Durchbiegung der Platte 0,5 mm

Tr 1 nach HVL 140 mit der Platte verklebt

Bauhöhe = 16 mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

⊖ = VL 082.5230 (4 Stck.)

♦ = VL 082.5230 (4 Stck. auf der Leiterseite) auf Anschlag

-o- = VL 082.5247 (1 Stck.) Schlitzrichtung der Löttahnen

○ = ϕ 0,85 +0,1

⊖-○-♦ ◐ = ϕ 1,3 +0,1

T1 u. T6 auf AZ 418.1648 montiert

T2 u. T7 auf AZ 014.9005 montiert

C 10, C14 u. C18 auf Abstand gesetzt

4ST

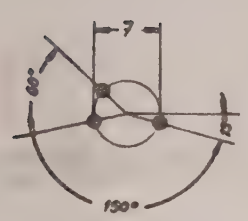
hierzu 41 105 - 7 S

Änd. zust.	Änd. Mittg. Nr.	Datum	Name	Halbzeug Werkstoff	Maßstab 2 : 1	Komm. E 747/1
c	S 11643	neues Original		1,6 EP-HGW	Benennung Ablastschaltung (Gr.)	
d	20211	6.76	Gs.	1 × CU 17,5 WS 082.5518	Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
				registr. in Verz.	erste Z.	Zeichn. Nr. 41105 - 7.150
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Stelle 4 ST E	bearb. Datum 2.2.73	geor. Datum / geprüft Datum / Entwicklung gesehen 20.3.72

bearbeitet nach HVN 150

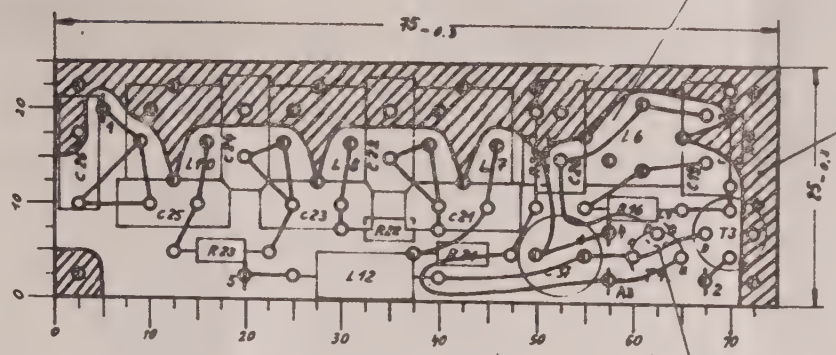
hierzu 41105 – 7.160.1 DV1 (a

tauchgelötet nach HVN 230



L7, L8 u. L10

L6



Gehäusebohrung muß mit Spulenkörper fluchten (wegen d. Abgleichen)

41105 – 7.160.1 ohne eigene Zeichnung

MFR 04131/3.

Bauhöhe = 16mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

Leiterbreite = 1mm wo möglich

Raster 2.5
Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

T3 auf AZ418.1648 montiert

Alle Anschlüsse von T4 werden mit LJ 0,5 4mm lg. überzogen

Wt

ϕ = ϕ 1,3 +0,1 VL 082.5230 auf d. Leiters. (4x) ≦ 3,5mm

ϕ = ϕ 1,3 +0,1 VL 082.5247 auf d. Bauteils. (1x)

○ = ϕ 0,85 +0,1

◐ = ϕ 1,3 +0,05

ϕϕ = Schutzrichtung der Steckstifte

4ST

hierzu 41105 – 7S

Änd. Zeichn.	Änd. Zeichn. Nr.	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab	Kennzeichn.
b	S11643	neues Original		TFL 1,6 EP-H6W 1 x Cu 17.5 WS 082.5518	2:1	E747/1
					Bezeichnung: Halteschaltung (Gr.)	
					Ansicht von: Bauteilseite	Leitungsführung: Leiterseite
				registr. in Verz.	erste Z	Zeichn. Nr. DV 41105 – 7.160
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Stück: 4 STE	Datum: 2.2.73 Kam	geprüft Datum: 30.6.72

bearbeitet nach HVN 150

hierzu : 41105 – 7.110.1 DV1 Leiterseite (•

tauchgelötet nach HVN 230

Raster 2.5

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander : ± 0.05

ϕ ϕ ϕ = Schlitzrichtung der Stecklötöse

41105 – 7.110.1 ohne eigene Zeichnung

C8, C9, C10, C11, C12 auf CZ 080.5691 gesetzt

Drahtbrücke LD 204

LF 026.9257 (4x)

Drahtbrücke LD 204 mit LJ 0,5 auf d. Leiters.

100 –0,2

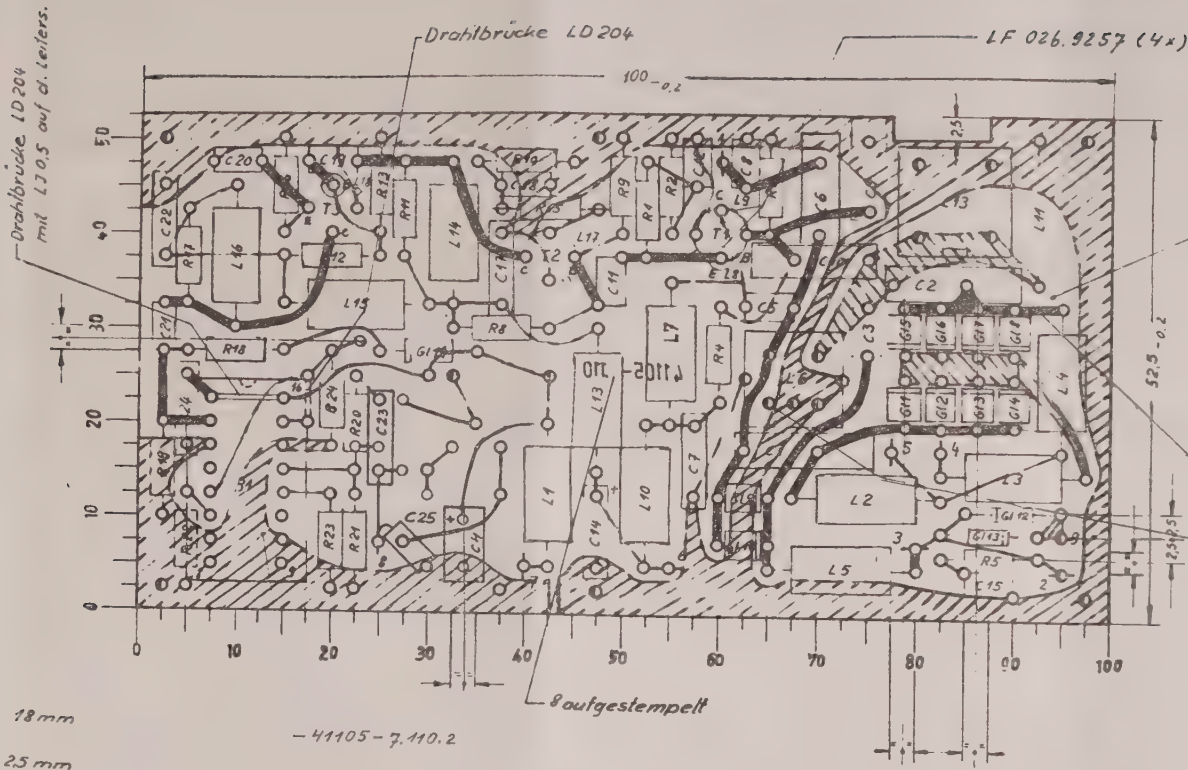
52,5 –0,2

Leiterbreite = 1,2mm

Lötauge kleiner als Bohrungs-ϕ

8 aufgestempelt

– 41105 – 7.110.2



Bauhöhe = ca. 18mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

Alle Anschlüsse v T1, T2 u. T3 mit LJ 0,5 4mm lg. überzogen

Wt

hierzu : 41105 – 8.110 St

⊖ = VL 082.5230 (2 Stck.)

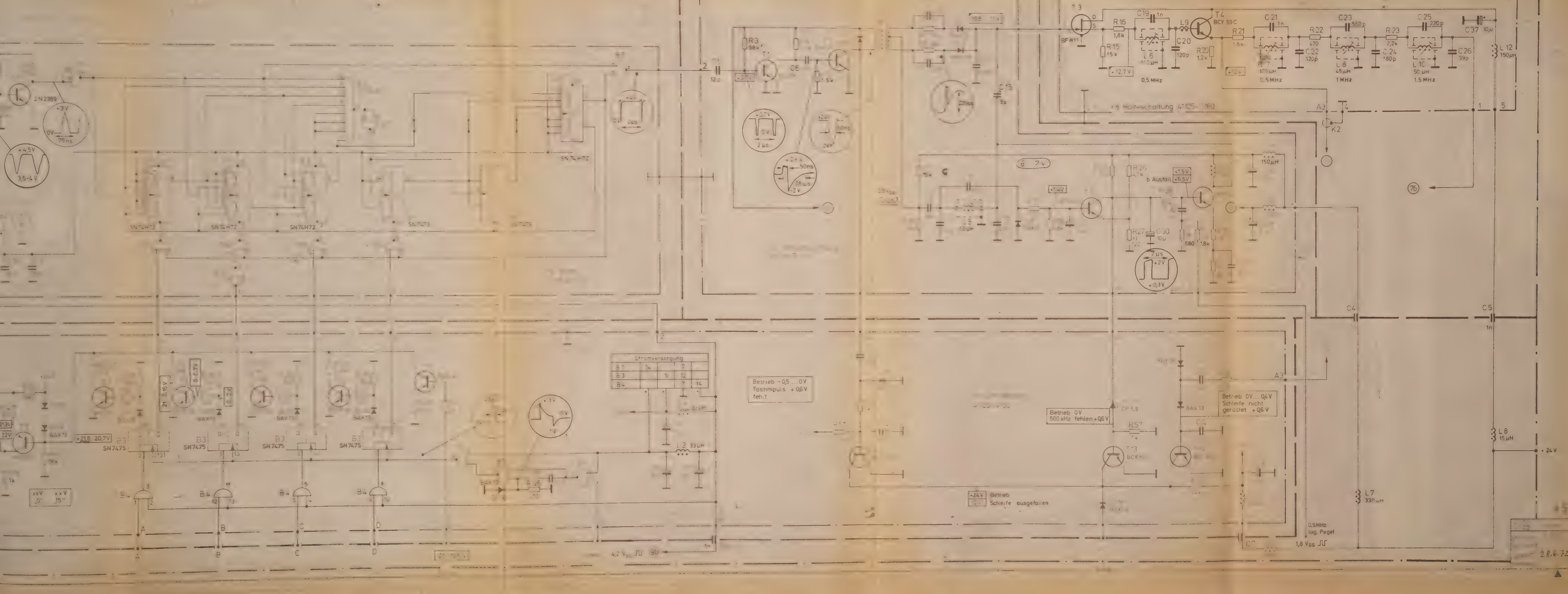
ϕ = VL 082.5230 (3 Stck.) auf d. Leiterseite ≦ 3,5mm 4ST

ϕ = VL 082.5247 (6 Stck.)

○ = ϕ 0,85 +0,1

◐ = ϕ 1.3 +0,05

Änd. zust.	Änd. Mittlg. Nr.	Datum	Name	Halbzeug Werkstoff	Maßstab 2 : 1	Komm. E 747/1
d	S 11928	neues Original		TFL 1,6 EP – H6 W	Benennung Oszillator (Gr.)	
e	17917	26.7.73	Tau.	1 x Cu 17,5		
f	19433	13.1.75	FM	WS 082.5518	Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
				registr. in Verz.	erste Z.	Zeichn. Nr. 41105 – 8.110
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Stelle 4STE	bearb. Datum 26.3.73 Nau	gepr. Datum / geprüft Datum / Entwicklung gesehen 30.3.72 [illegible]



Meßhinweise

Gleichspannung

Wechselspannung effektiv

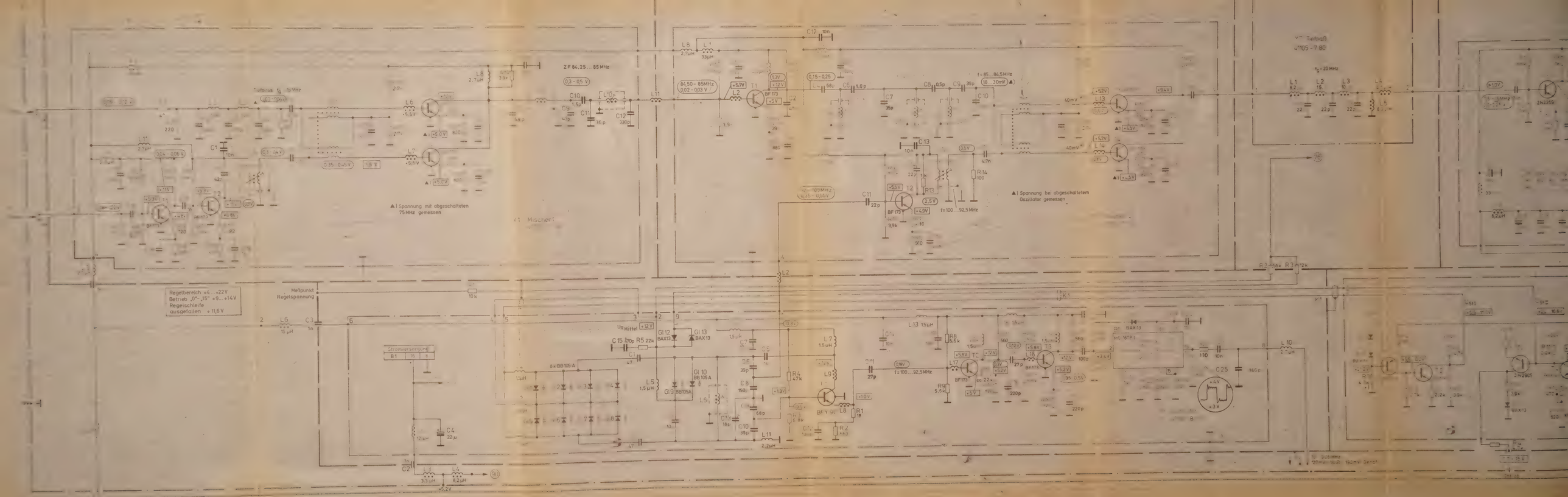
Gleichspannungen gegen ⊥ DC-Voltmeter $R_E > 1M\Omega$

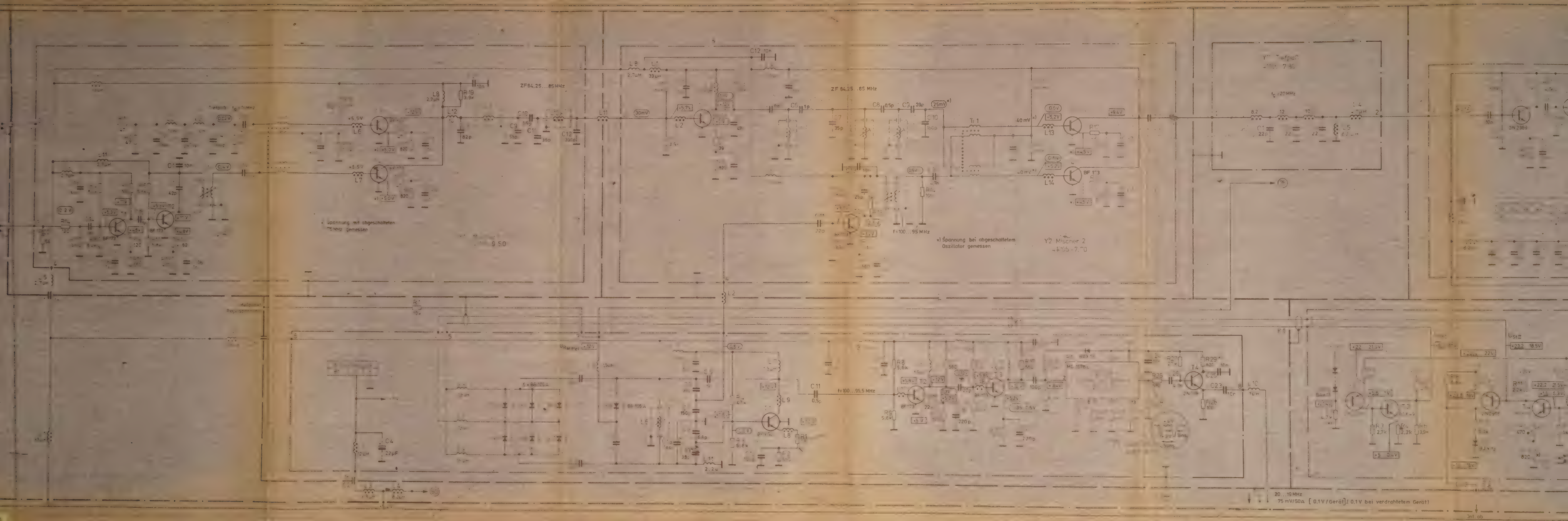
Wechselspannungen gegen ⊥ ±10% AC-voltmeter mit Tastkopf $C_E \approx$ 2,8p, $R_E > 1M\Omega$

Alle unterstrichenen Meßwerte in Stellung „0" gemessen

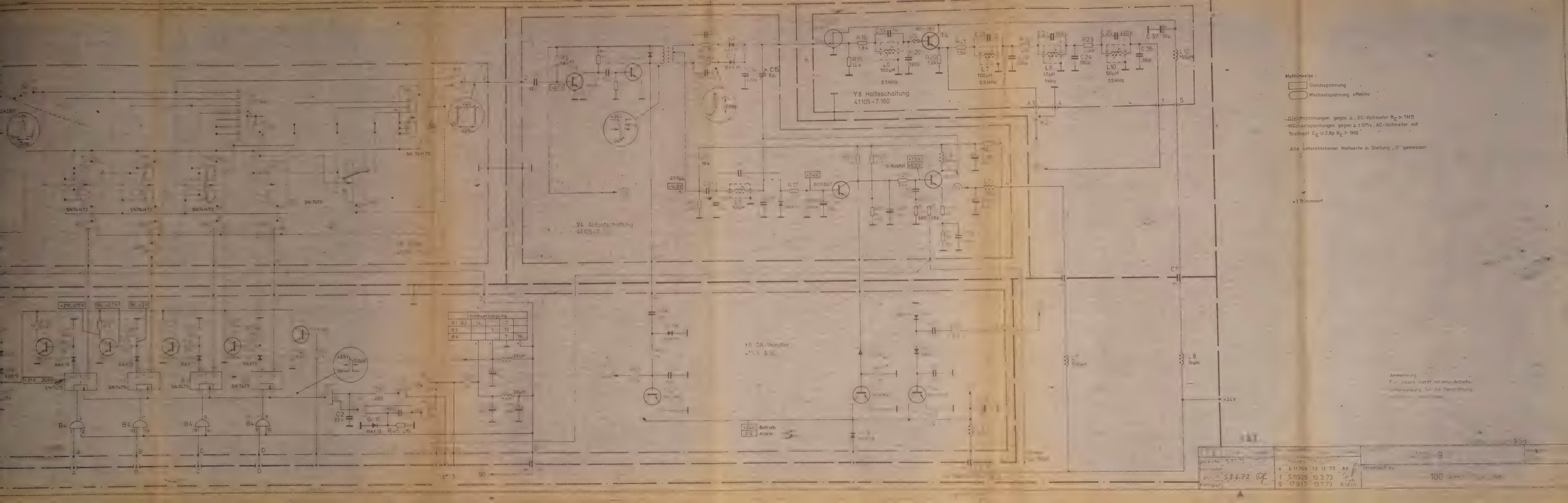
Pegel bei Regelspannung U_R [illegible] = [illegible]2V

x) Trimmwert


ZF 84,25 ... 85 MHz
Tiefpaß 4*105 - 7 MS
Regelbereich +4 ... +22 V
Betrieb 0° ... 35° +9 ... +14 V
Regelschleife ausgefallen + 11,6 V
Meßpunkt Regelspannung
Stromversorgung
▲ Spannung mit abgeschaltetem 75 MHz gemessen
▲ Spannung bei abgeschaltetem Oszillator gemessen
V1 Mischer
V2 Tiefpaß
V3 Begrenzer
V4 Demodulator
V5 NF-Vorverstärker
V6 NF-Endstufe
V7 Netzteil
V8 Regelspannungsverstärker
V9 Abstimmanzeige
V10 Rauschsperre
V11 Squelch
V12 Tonfrequenzverstärker
V13 Tonfrequenzendstufe
V14 Lautsprecher
V15 Kopfhörer
V16 Mikrofon
V17 Mikrofonverstärker
V18 Sendeendstufe
V19 Oberwellenfilter
V20 Antennenumschalter
V21 Quarzoszillator
V22 Sendemischer
V23 Sendevorverstärker
V24 Sendeendstufe
V25 Oberwellenfilter
V26 Antennenumschalter
V27 Quarzoszillator
V28 Sendemischer
V29 Sendevorverstärker
V30 Sendeendstufe
V31 Oberwellenfilter
V32 Antennenumschalter
V33 Quarzoszillator
V34 Sendemischer
V35 Sendevorverstärker



ZF 64,25...85 MHz
ZF 64,25...85 MHz
x) Spannung bei abgeschaltetem Oszillator gemessen
Y2 Mischer 2
f=100...95 MHz
f=100...95,5 MHz
BF173
20...19 MHz
75 mV/50Ω [0,1 V/Gerät] 0,1 V bei verdrahtetem Gerät


SN 74H72
SN7073
SN74H72
SN74H72
SN74H72
SN7475
SN7475
SN7475
SN7475
BAY 19
BAX 13
BAX 13
BAX 13
BAX 13
BAX 13
+24V, ±15V
0V, +0,7V
0V, +2V
+15V
0V
0,2µs
B4
B4
B4
B4
A
B
C
D
A
B
C
D
Stromversorgung
B1 B2
B3
B4
33µH
33µH
220
C2
22n
G 16
BAX 13
R=5...10
Y4 Antastschaltung
41105-7
Y5 DA-Wandler
41105 9.96
Y8 Halteschaltung
41105-7.160
R16
1,8k
R15
12k
C19
1n
L6
100µH
0,5MHz
R20
1,2k
C25
440p
C37
10µ
L7
100µH
0,5MHz
L8
45µH
1MHz
R23
24
C24
180p
L10
50µH
1,5MHz
C26
39p
L12
150µH
C5
8p
C6
1n
L5
52µH
R17
BCY59-8
+15V
+5,5V
0 Ausfall
680
1,8k
+24V
Betrieb
Alarm
Meßhinweise :
Gleichspannung
Wechselspannung effektiv
Gleichspannungen gegen ⊥ , DC-Voltmeter $R_E \geq 1M\Omega$
Wechselspannungen gegen ⊥ ±10%, AC-Voltmeter mit
Tastkopf $C_E \leq 2,8p$ $R_E \geq 1M\Omega$
Alle unterstrichenen Meßwerte in Stellung „0" gemessen
x) Trimmwert
Anmerkung
Für Inbetriebnahme und Arbeitsunterweisung für die Verdrahtung
gezeichn. 28.6.72
bearbeitet
geprüft
Änderungen
a S 11769 13.12.72 AZ
1 S 11929 19.3.73 Schl
9 17917 13.7.73 Klein
Stromlauf zu
9
100

0 1 2 3
ZENTIMETER

4ST

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Werkstoff WS 002.3559		Rohpl - Z Nr		Z Nr 41105 - 9.50
Änd-zust	Änd - Mittlg Nr	Datum	Name	Maßstab		DV 1 X	Änd-zust	erste Z
a	17935	5.10.73	Kau	Ansicht von Bauteils / Leiters		DV 2	Änd-zust	registr. Verz
					Datum / Name/Stelle	DV 3	Änd zust	
				bearb	26.7.73 Tau.	DV 4 X	Änd-zust	Komm E 747/1
				gepr		DV 5 X	Änd-zust	
				gepr		Type	Benennung	Mischer 1 (Sf.) Bl 1
				Entw	10.4.73 [illegible]			

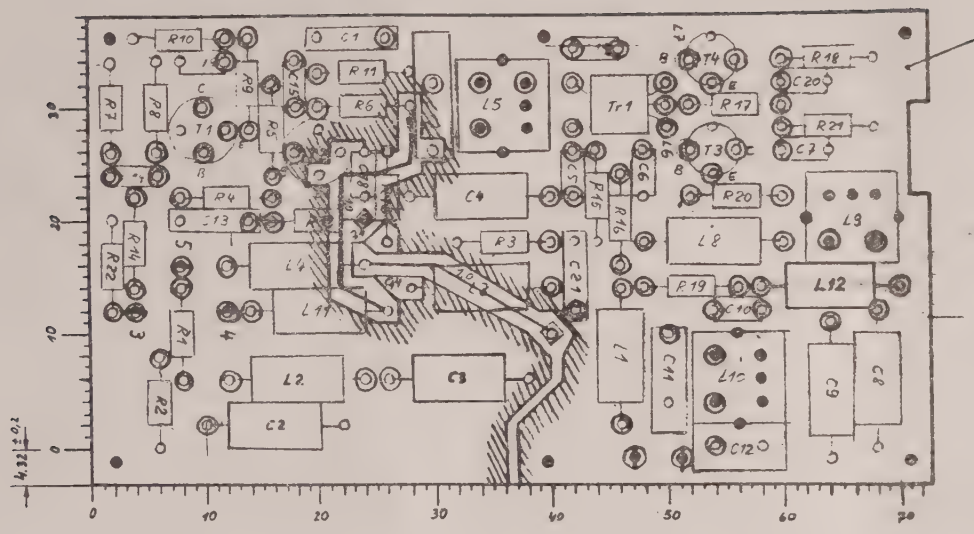
durchplattiert

hierzu 41105 – 7.50.1 DV1 Leiterseite (d Film
41105 – 9.50.1 DV3 Beschriftung (d
41105 – 7.50.1 DV4 Bauteilseite (d Film
41105 – 7.50.1 DV5 Bohrfilm (d Film
41105 – 7.50.1 L Lochstreifen (d

tauchgelötet nach HVN 230

Raster 1,27
Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ±0,05

41105 – 9.50.1 ohne eigene Zeichnung



C8, C9, C10, C11, C12
auf CZ 080.5691 gesetzt

Tr1 nach HVL 190 mit der Platine verklebt

alle Anschlüsse von T3 u. T4 werden mit LJ 0,5 4mm lg. überzogen

T1 u. T2 auf AZ 412, 4542 gesetzt

hierzu 41105 – [illegible]

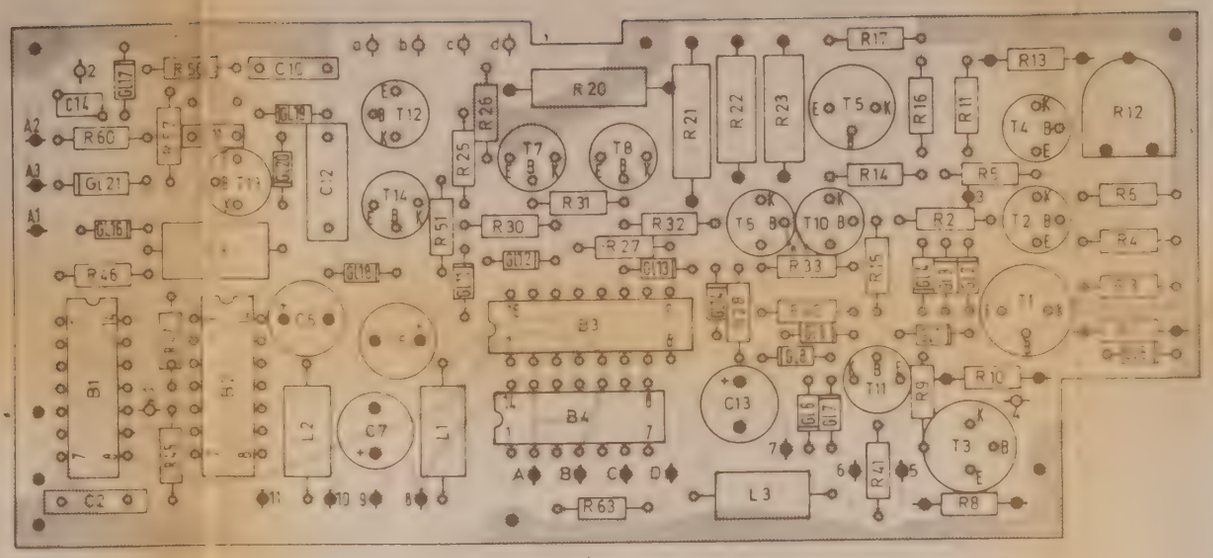
Bauhöhe = 16 mm
Lötpunkthöhe = 2,5 mm
Leiterbreite = 1,0 mm

○ = ϕ 0,85 +0,1
⧫ ⊖ ● = ϕ 1,3 +0,1

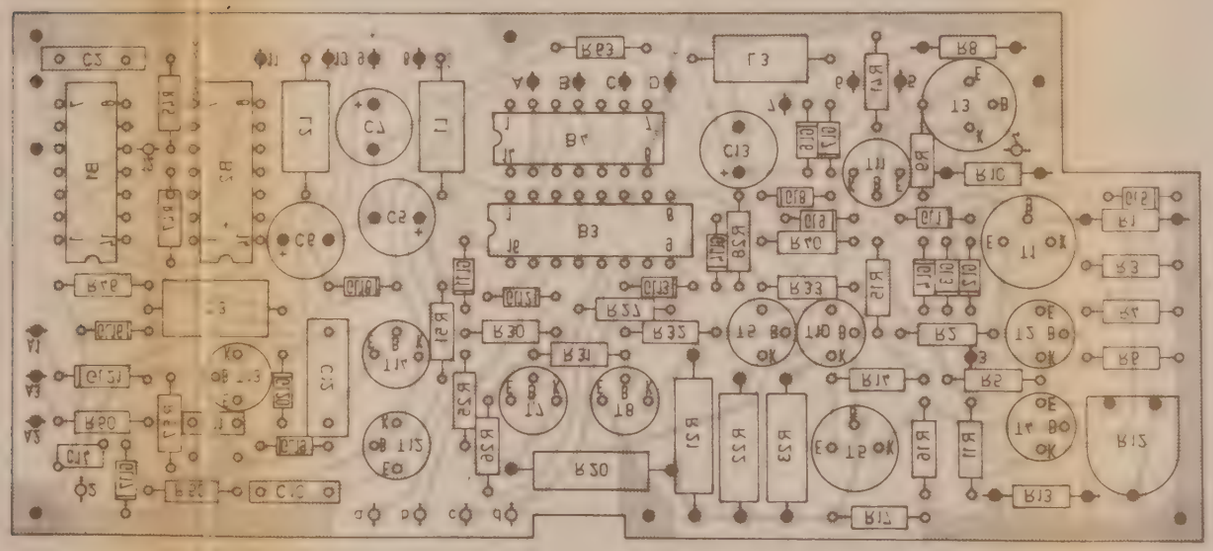
⊖ = VL 082.5230 (2 Stck.)
⊖ = VL 082.5247 (3 Stck.)
⧫ = VL 082.5230 (2 Stck.) auf der Leiterseite ≤ 3,5 mm
⧫⊖⊖ = Schlitzrichtung der Stecklötöse

4ST

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Werkstoff WS 002.3559			Rohpl.-Z Nr.			Z Nr 41105 - 9.50
Änd-zust	Änd-Mittlg Nr	Datum	Name	Kalkstab 2 : 1			DV 1 X		Änd-zust	erste Z
a	17935	5.10.73	Kam	Ansicht von Bauteils / Leiterse			DV 2		Änd-zust	
b	512737	7.12.73	Kam	Kennzeichnung Bauteils / Leiterse			DV 3		Änd-zust	registr. Verz.
c	19433	24.1.75	Fll		Datum	Name/Stelle	DV 4 X		Änd-zust	Namen E 747/1
				bearb	27.7.73	Tbch.	DV 5 X		Änd-zust	
				gepr			Type	Benennung Mischer 1		Bl. 2 (6r)
				gepr						
				Erzw	10.4.73	[illegible]				



Ansicht u. Leitungsführung Bauteilseite



Rückansicht u. Leitungsführung Leiterseite

4ST

	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2:1	Unto! Maße
d	S17917 25 7 73	Stau.		Benennung DA – Wandler	Z
e	20211 6.76	Gs.		Zeichnung besteht aus 2 Blatt	Blatt-Nr. 2
			registr. in Verz.	erste Z.	Zeichn Nr. 41105–9.90

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN | Stelle 4 STE | ges Datum 12.2.73 Md | bearb Datum | geprüft Datum | Orda.-Nr (nur für K-Ordner)

bearbeitet nach HVN 150

hierzu: 41105 – 7.110.1 DV1 Leiterseite (•

tauchgelötet nach HVN 230

Raster 2.5

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander: ± 0.05

ϕ ϕ ϕ = Schlitzrichtung der Stecklötöse

C11 auf Leiterseite gelötet

LF 036.9257 (4×)

41105 – 7.110.1 ohne eigene Zeichnung

C8, C9 auf CZ 080.5685 aufgesetzt

Drahtbrücke LD 204 mit LJ 0,5 auf d. Leiters.

100 – 0,2

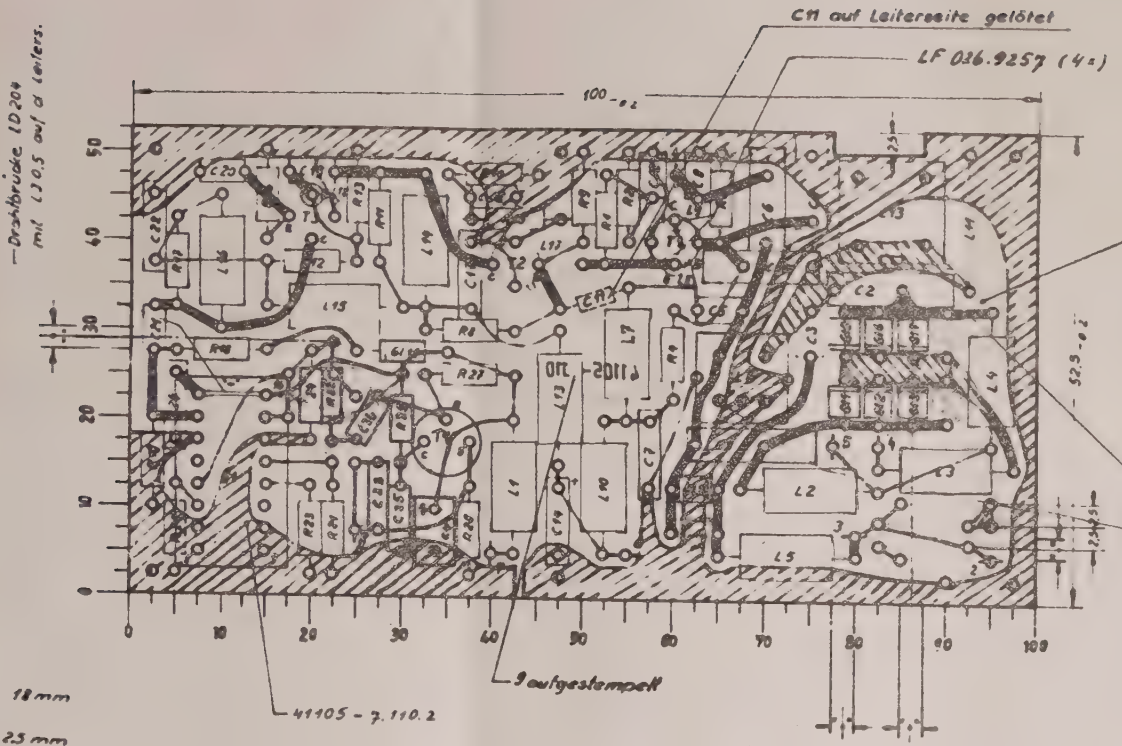
52,5 – 0,2

Leiterbreite = 1,2 mm

Lötauge kleiner als Bohrungs-ϕ

9 aufgestempelt

41105 – 7.110.2



Bauhöhe = ca. 18 mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

ϕ 1,3 +0,1 ● = VL 082.5230 (4 Stck.)

ϕ 1,3 +0,1 ϕ = VL 082.5230 (2 Stck.) auf d. Leiterseite ≦ 3,8 mm

ϕ 1,3 +0,1 ϕ = VL 082.5247 (6 Stck.)

○ = ϕ 0,85 +0,1

◘ = ϕ 1,3 +0,05

Alle Anschlüsse v. T1, T2 u. T3 mit LJ 0,5 4 mm lg überzogen

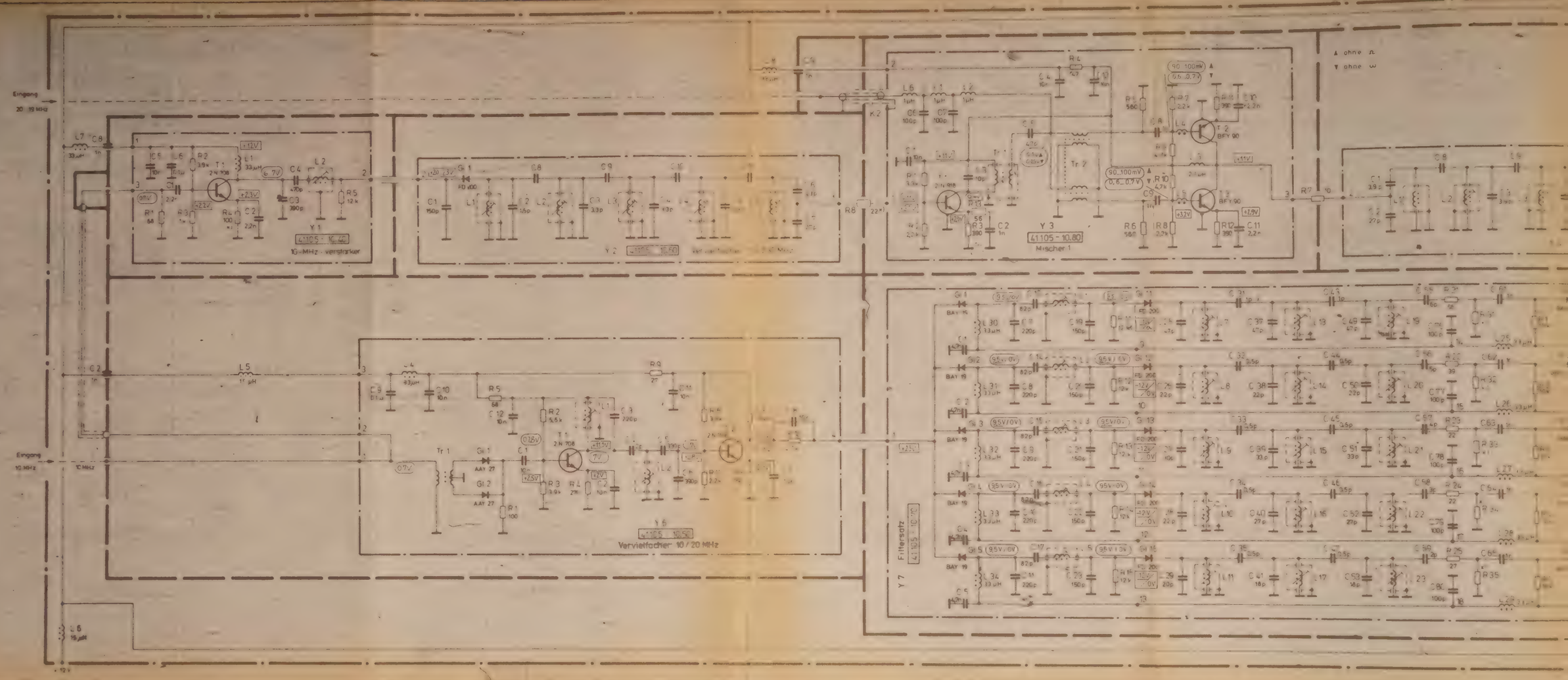
T4 auf AZ 418.1648 mont.

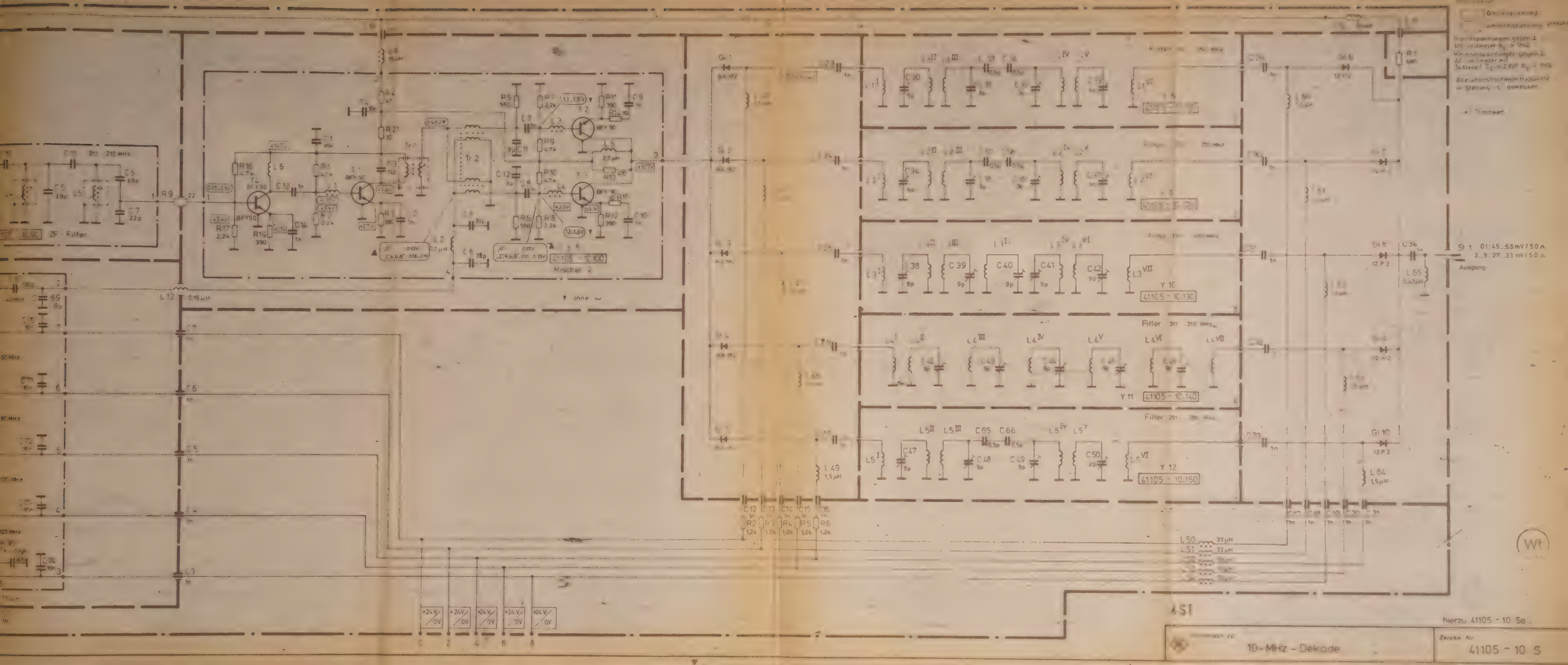
4ST

Wt

hierzu: 41105 – 9.110 St

Änd. Nr.	Änd. Mitg.	Datum	Name	Maßstab	Nomm
d	S 11929	neues Original		2:1	E 747/1
e	17917	26.7.73	[illegible]	Benennung: Oszillator (Gr.)	
f	19433	14.1.75	[illegible]	Ansicht von: Bauteilseite	Leitungsführung: Leiterseite
g	19732	10.75	Gn		
				Zeichn. Nr.: 41105 – 9.110	
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Stück: 4STE	Entwicklung gesehen: 30.3.72 [illegible]


Eingang
20 ... 30 MHz
Eingang
10 MHz
10-MHz-Verstärker
Vervielfacher 10 / 20 MHz
Mischer 1
Y 7 Filtersatz
ohne Ω
ohne ω
ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN



ZF - Filter
Mischer 2
Y 5
41105 - 10.100
Y 10
41105 - 10.130
Filter 311 . 310 MHz
Y 11
41105 - 10.140
Filter 291
Y 12
41105 - 10.150
St 1 01:45...55 mV / 50 Ω
2...9: 27...33 mV / 50 Ω
Ausgang
Wt
4 S 1
hierzu 41105 - 10 Sa
10-MHz - Dekade
Zeichn. Nr.
41105 - 10 S

bearbeitet nach HVN 150

hierzu 41105 – 10.40.1 DV 1

tauchgelötet nach HVN 230

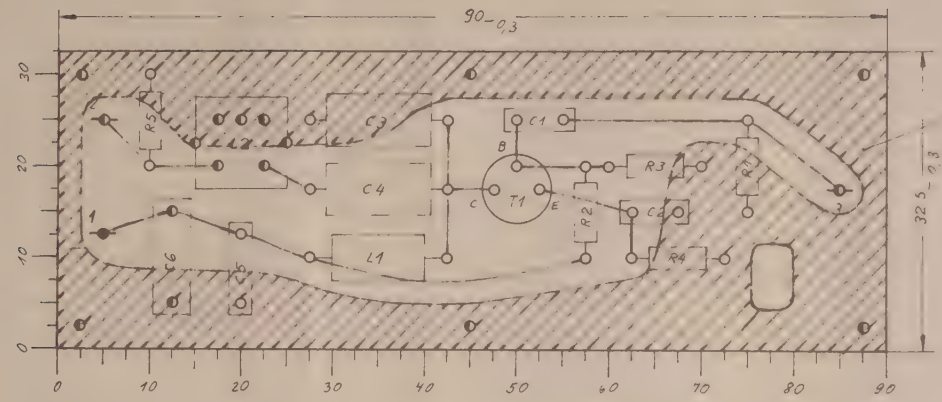
Leiterbahnbreite 1,5 mm

Rastermaß 2.5

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

41105 – 10.40.1 ohne eigene Zeichnung

max. Durchbiegung der Platte 0,5 mm



Bauhöhe = 16 mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

C3 u. C4 auf Abstand gesetzt

T1 auf AZ 418.1648

= Schlitzrichtung der Lötfahne

= VL 082.5247 (1 Stck.) auf Bauteilseite

= VL 082.5230 (2 Stck.) auf Leiterseite auf Anschlag

○ = ϕ 0,85 + 0,1

= ϕ 1,3 + 0,05

4ST

hierzu 41105 – 10 S
41105 – 10 Sa + St

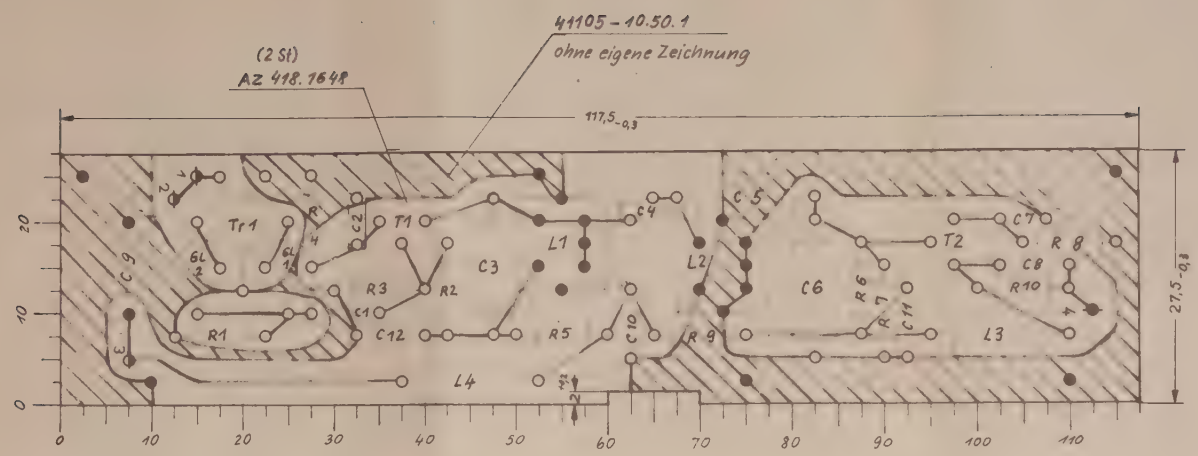
Änd. zum	Änd. Mitteilung Nr	Datum	Name	Hochzeug Werkstoff	Maßstab 2 : 1	Komm. E 747/1
a	S11601	neues Original		TFL 1,6 EP-46W	Benennung 10 MHz – Verstärker	
b	20211	6.76	Gs.	1 x Cu 17.5	Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
				WS 082.5518		
				registr. in Verz.	erste Z.	Zeichn. Nr. 41105 – 10.40
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				4STE	prüf. Datum 7.2.73 Kam	geprüft Datum / Entwicklung gesehen

bearbeitet nach HVN 150

hierzu 41105 – 10.50.1 DV1
Leiterseite (

tauchgelötet nach HVN 230

max. Durchbiegung der Platte 0,5mm



Raster 2,5 Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

○ Φ 0,85 +0,1

● Φ 1,3 +0,05

VL 082.5247 auf Bauteilseite (3St.)

VL 082.5230 auf Leiterseite (1St.) auf Anschlag

Schlitzrichtung der Lötfahne

T1, T2 auf AZ 418.1648

max. Bauhöhe = 16mm

Lötpunkthöhe ≤ 2,5mm

Leiterbahnbreite 1,5 mm

Tr 1 nach HVL 140 mit Platte verklebt

0 1 2 3
ZENTIMETER

hierzu 41105 – 10 5
41105 – 10.50 St

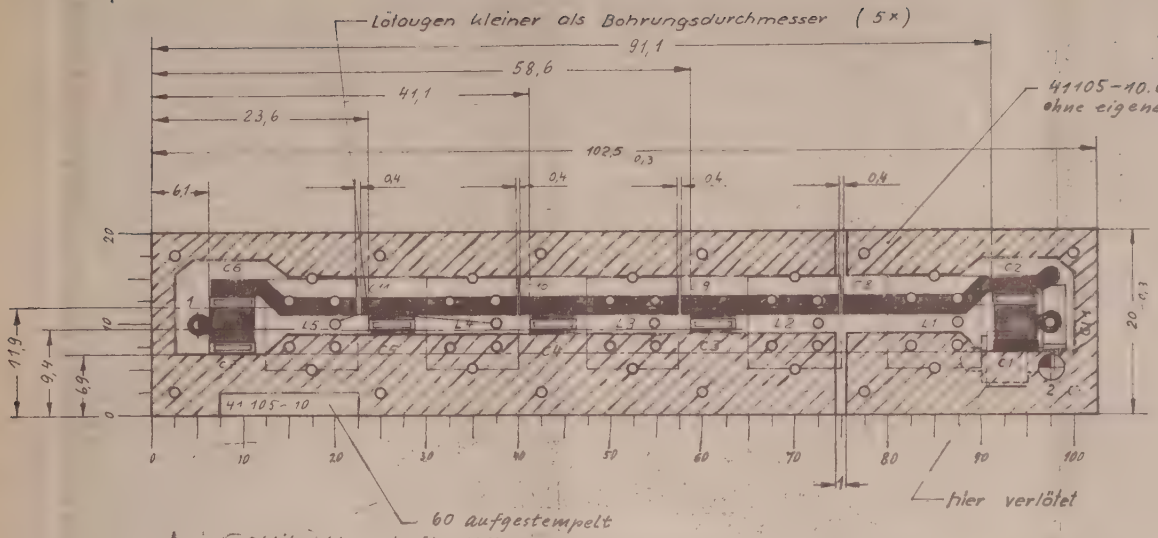
Änd. Zust.	Änd. Mitteilung	Datum	Name	Halbzeug Werkstoff	Maßstab	Komm E747/1
a	S11601	neues Original		TFL 1,6 EP – HGW 1x Cu 17.5 WS 082.5518	Benennung 10/20-MHz – Vervielfacher (Gr.)	
b	20211	6.76	Gs.		Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
				registr. in Verz.	erste Z.	Zeichn. Nr. 41105 – 10.50
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Stelle 4STE	bearb. Datum 8.2.73 Kam	gepr. Datum / Leitung Datum / Entwicklung gesehen 14.2.72 Df.

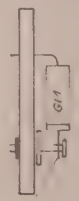
bearbeitet nach HFN 150
tauchgelötet nach HFN 230

hierzu 41105-10.60.1 Dr 1 (a

Raster 2,5
Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ±0,05

max. Durchbiegung der Platte 0,5 mm





= Schlitzrichtung der Stecklötöse

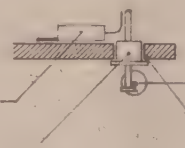
= VL 082.5230 auf Leiterseite (1 Sick.) auf Anschlag

= ϕ 0,85 +0,1

= ϕ 1,3 +0,05

= ϕ 2,9 +0,1

= 1,15 × 5,3 gestanzt



C1 nach dem Tauchlöten aufgelötet

Nachdem Tauchlöten von Hand angelötet

leicht angesenkt 0,3 ±0,1 tief 90°

VL 016.1824

Bauhöhe = 16 mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

hierzu 41105-10S
41105-10.60St

Änderung	Änd. Mitg. Nr.	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab	2:1	norm	E 747/1
a	S 11601	neues Original		TFL 1,6 EP-HGW 1 x CU 17,5	Benennung	Vervielfacher 10/230 MHz		
b	17917	27.7.73	Tau	WS 082.5518	Ansicht von	Bauteilseite	Leitungsführung	Leiterseite (Bja.)
c	S 12131	21.11.73	Kau		registr. in Verz	41105 V	erste Z	Zeichn Nr. 41105 - 10.60
d	20211	6.76	Gs.					
					ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN	Stelle 4 STE	gepr. Datum 6.273 Kau	gepr. Datum	Entwicklung gesehen

41 105 - 10.70.1
ohne eigene Zeichnung

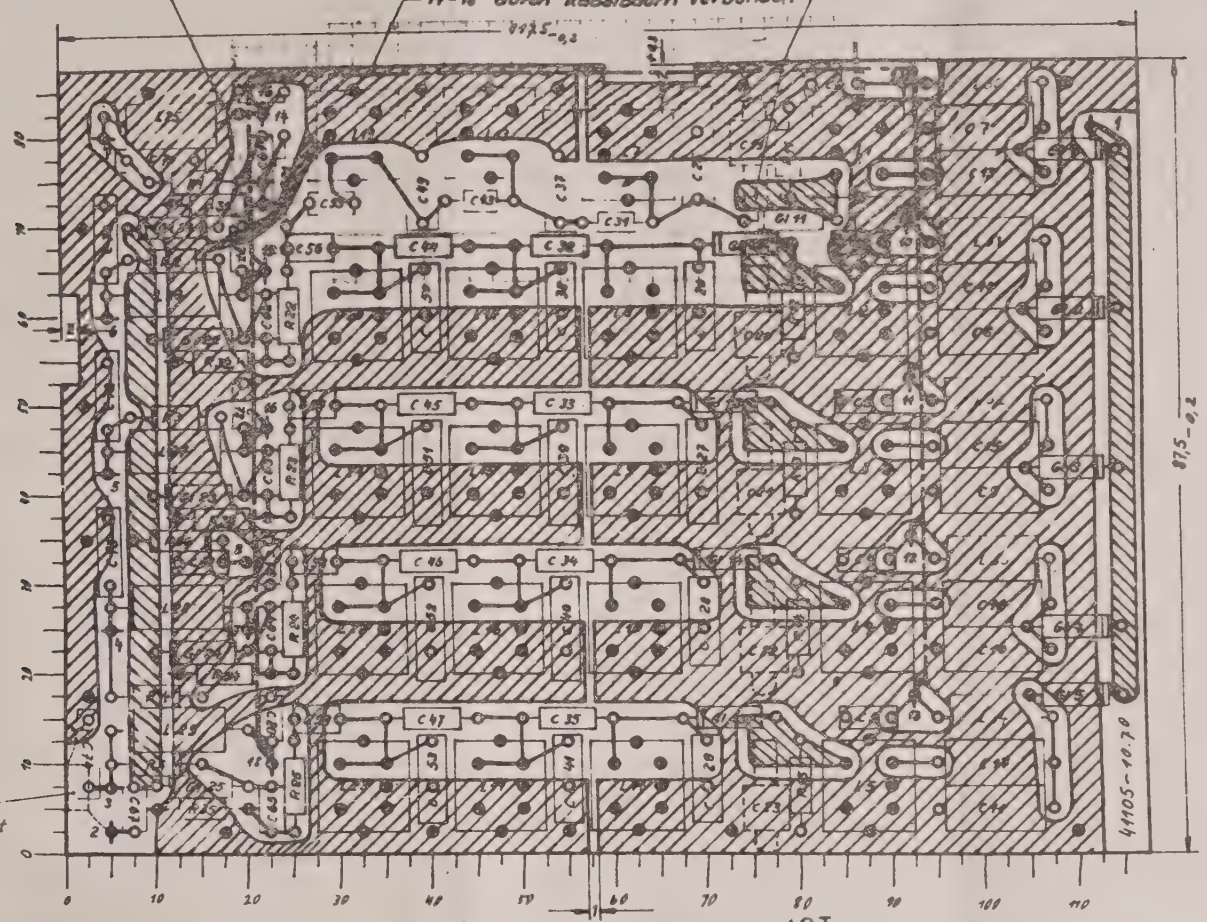
Die Anschlusspunkte 9-13 mit
14-18 durch Kabelbaum verbunden

Laschen gekürzt (5×

durchplattiert

hierzu 41 105 - 10.70.1 DV 1 (C
41 105 - 10.70.1 DV 4 (C

tauchgelötet nach HVN 230



Raster 2,5
Toleranz beliebiger Teilungen
zueinander ± 0,05

max. Durchbiegung der Platte 0,5 mm

C19 - C23 nach HVM 110
auf Leiterseite montiert

C7 - C11 u. C 13 - C17 auf
Abstand gesetzt

Wt

hierzu 41 105 - 10 S
41 105 - 10.70 St

4ST

- Schlitzrichtung der Stecklötöse
- = VL 082.5230 auf Leiterseite (2 Stck.) ≦ 3,5
- = VL 082.5247 auf Bauteilseite (16 Stck.)
- = VL 082.5230 auf Bauteilseite (10 Stck.)
- = ϕ 0,85 +0,1
- = ϕ 1,3 +0,1

Bauhöhe = 16 mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

Änd. Zeichn.	Änd. Zeichn. Nr.	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2:1	Kamm E 747/1
c	S 11834	neues Original		1,6 EP-HGW	Benennung Filtersatz (Gr.)	
d	17917	26.7.73	Tau	2 x CU 17.5 WS 002.3559	Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
				registr. in Verz.	erste Z	Zeichn. Nr. 41105 - 10.70
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Stelle 4STE	Datum 20.2.73 Kam	geprüft Datum 16.2.73	Entwicklung geschen 16.1.72

beurbeitet nach HVN 150

hierzu 41105 – 10 80.1 DV 1 (6

tauchgelötet nach HVN 230

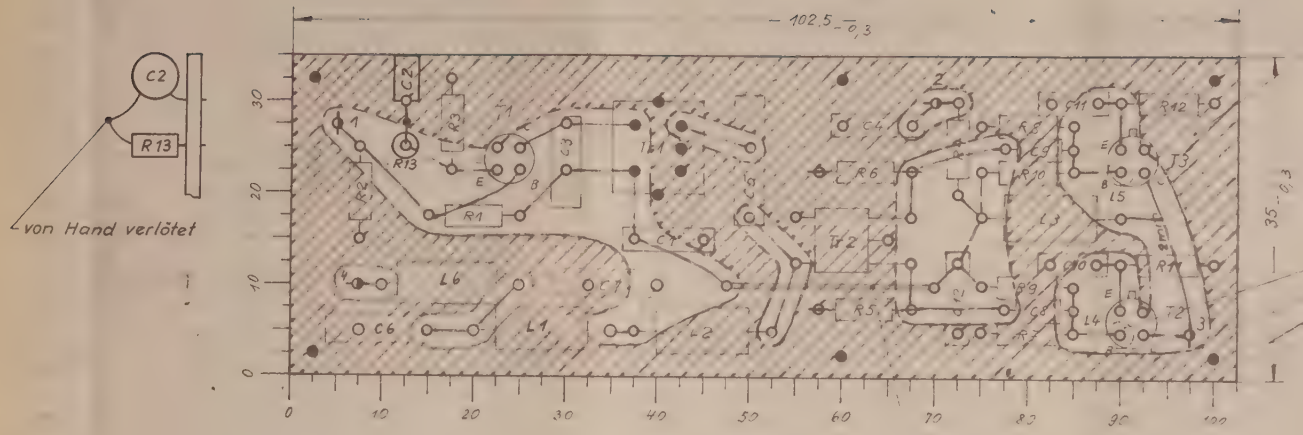
Raster 2,5

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ±0,0

Leiterbreite = 1,5 mm

41105 – 10 80.1 ohne eigene Zeichnung

max. Durchbiegung der Platte 0,5 mm



LF 026.9257 (2x)

Tr 2 nach HVL 140 mit Platte verklebt

C6 u. C7 auf Abstand gesetzt

LD 204

⊖ = VL 082.5253 (4 Stck.)

ϕ = Schlitzrichtung der Lötfahne

ϕ = VL 082.5230 auf Leiterseite (4 Stck.) auf Anschlag

⊖○ = ϕ 0,85 +0,1

ϕ● = ϕ 1,3 +0,1

Bauhöhe = 16 mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

T1 auf AZ 014 8921 montiert

alle Anschlüsse von T2 u. T3 ...

hierzu 41105 – 10 S
41105 – 10.80 St

b S11943 neues Original	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2 : 1	Konstr. E 747/1	
c 17917 26.7.73 Tau.	TFL 1,6 EP-HGW 1x CU 17.5 WS 082.5518	Bezeichnung Mischer 1 (Gr.)		
d 20211 6.76 Gs.		Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite	
		erste Z	Zeichn. Nr 41105 – 10.80	
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN	4 STE 10.4.73 Kam		Entwicklung gesehen	

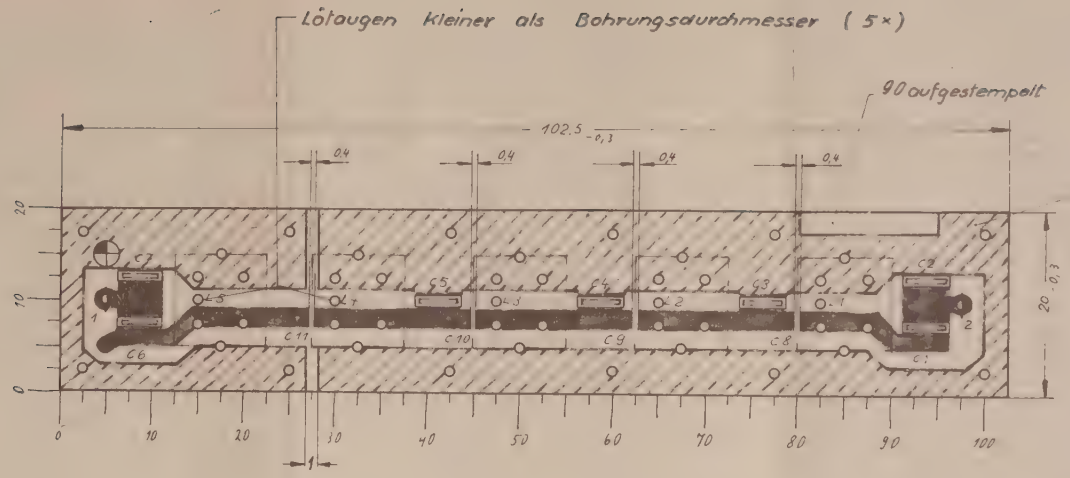
bearbeitet nach HVN 150
tauchgelötet nach HVN 230

hierzu 41 105 – 10 60 1 DV 1 (a

Raster 2,5
Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ±0,05

max. Durchbiegung der Platte 0,5 mm

41 105 – 10.60.1
ohne eigene Zeichnung



Aussparungen f. C1 – C7

Bauhöhe = 16 mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

ϕ = Schlitzrichtung der Stecklötöse

ϕ = VL 082.5230 auf Leiterseite (2 Stck.) auf Anschlag

● = ϕ 0,85 +0,1

ϕ○ = ϕ 1,3 +0,05

⊕ = ϕ 2,9 +0,1

▭ = 1,15 × 5,3 gestanzt

hierzu 41 105-105
41 105-10.90 St

Änd. zust.	Änd. Mitteilg. Nr.	Datum	Name
a	S 11 601	neues Original	
b	17917	27.7.73	Tau.
c	20211	6.76	Gs.

Halbzeug, Werkstoff	TFL 1,6 EP-H6W 1 x Cu 17.5 WS 082.5518
Maßstab	2 : 1
Komm.	E747/1
Benennung	ZF - Filter (Gr.)
Ansicht von	Bauteilseite
Leitungsführung	Leiterseite
ersetzt durch	
ersetzt durch	
Zeichn. Nr.	41105 - 10.90
Stelle	4STE
geänd. Datum	7.2.73 Kam
gepr. Datum	
Entwicklung	

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN

bearbeitet nach HVN 150

hierzu 41105 – 1.100.1 DV1 (A

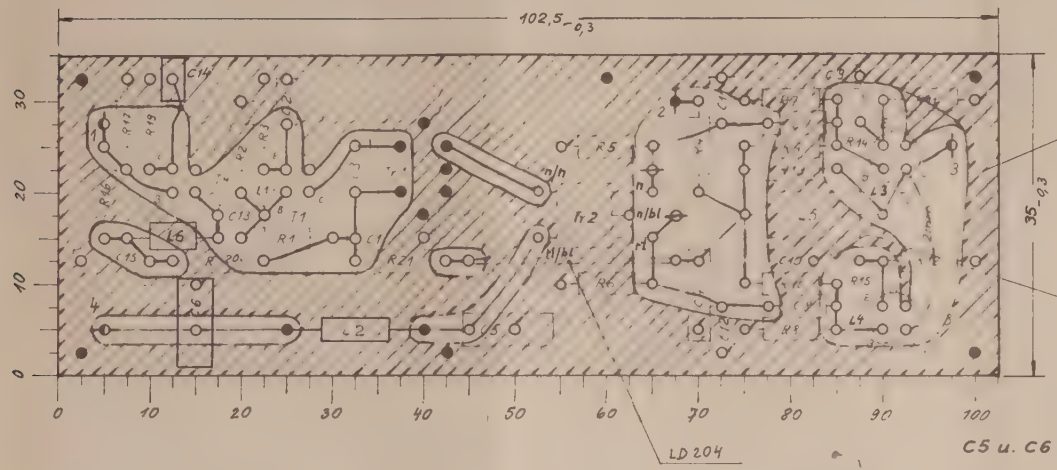
tauchgelötet nach HVN 230

T1 - T3 versehen mit Rohrkern LF 026.9257

alle Anschlüsse v. T1 - T3 mit LJ 0,5 5mm lg. überzogen

Rastermaß 2,5

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ±0,05



41105 – 10.100.1
ohne eigene Zeichnung

max. Durchbiegung der Platte 0,5 mm

von Hand verlötet (2×)

C5 u. C6 kurz, ohne Sicke eingebaut

T4 auf AZ 014.8921 gesetzt

Tr 2 nach HVL 140 mit Platte verklebt

Leiterbreite 1,5 mm

ebenso C9 - R14

Bauhöhe = 16 mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

= Schlitzrichtung d. Stecklötöse

= VL 082.5230 (2 Stck.)

= VL 082.5230 (3 Stck.) auf Leiterseite auf Anschlag

= VL 082.5247 (1 Stck.)

= ϕ 0,85 +0,1

= ϕ 1,3 +0,1

0 1 2 3
ZENTIMETER

hierzu 41105 – 10 S
41105 – 10.100 Sa, St

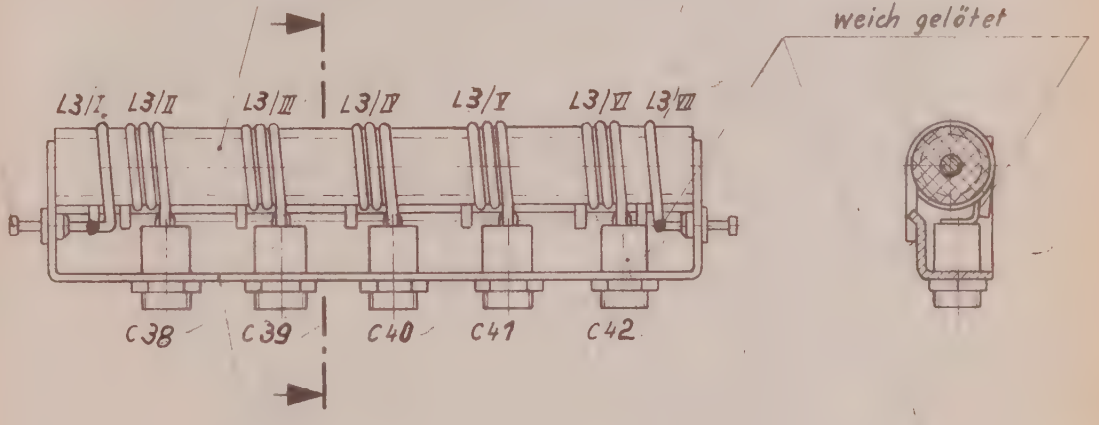
Änd. Zust.	Änd. Mittg. Nr.	Datum	Name	Halbzeug Werkstoff	Maßstab	Komm. E 747/1
a	S 11601	neues Original		TFL 1,6 EP - HGW	Benennung	Mischer 2 (Gr.)
b	17917	26.7.73	Tau.	1 × CU 17,5	Ansicht von	Leitungsführung
c	19433	14.1.75	Fll	WS 082.5518	Bauteilseite	Leiterseite
d	20211	6.76	GS.			
				registr. in Verz.	erste Z.	Zeichn. Nr. 41105 – 10.100
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Stelle 4 STE	bearb. Datum 12.2.73 Kam	geprüft Datum 12.2.73	Entwicklung gesehen

Geprüft nach „E"

ZDG 10971 (2 Stck.)

41105 - 10.140.5 (L3)

M 2,6 × 6 DIN 63 - 4D gal Cd (2 Stck.)
gesichert nach HVL 170



CVD 92570 p9
(5 Stck.)

41105 - 10.110.2

hierzu 41105 - 10. 130 Sa
u. 41105 - 10. 130 St

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

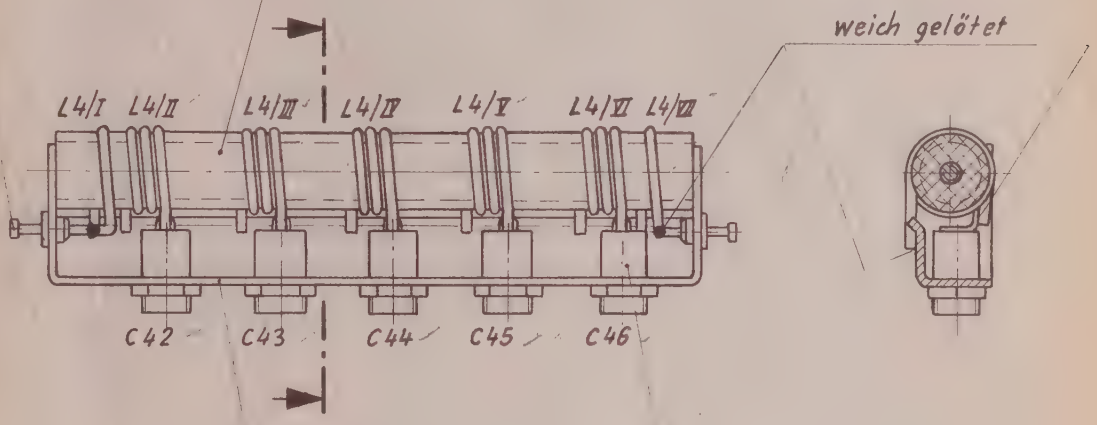
4ST R&S ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Halbzeug, Werkstoff			Untolerierte Maße	Zeichn. Nr.
							41105 - 10. 130
4 STK	Datum	Name	Änd zust	Änd.-Mittlg. Nr.	Datum Name	Maßstab	Ersatz f. Zeichn.
gezeichnet			C	17917	neues Original	1 : 1	
bearbeitet	25. 7. 73	Lud					
geprüft							
normgepr.							

Filter (Gr.) 331... 330 MHz

ZDG 10971 (2Stck.)

41105 - 10.140.5 (L4)

M 2,6 × 6 DIN 63 - 4D gal Cd (2 Stck.)
gesichert nach HVL 170



CVD 92570 p9
(5 Stck.)

41105 - 10.110.2

hierzu 41105 - 10.140 Sa
u. 41105 - 10.140 St

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

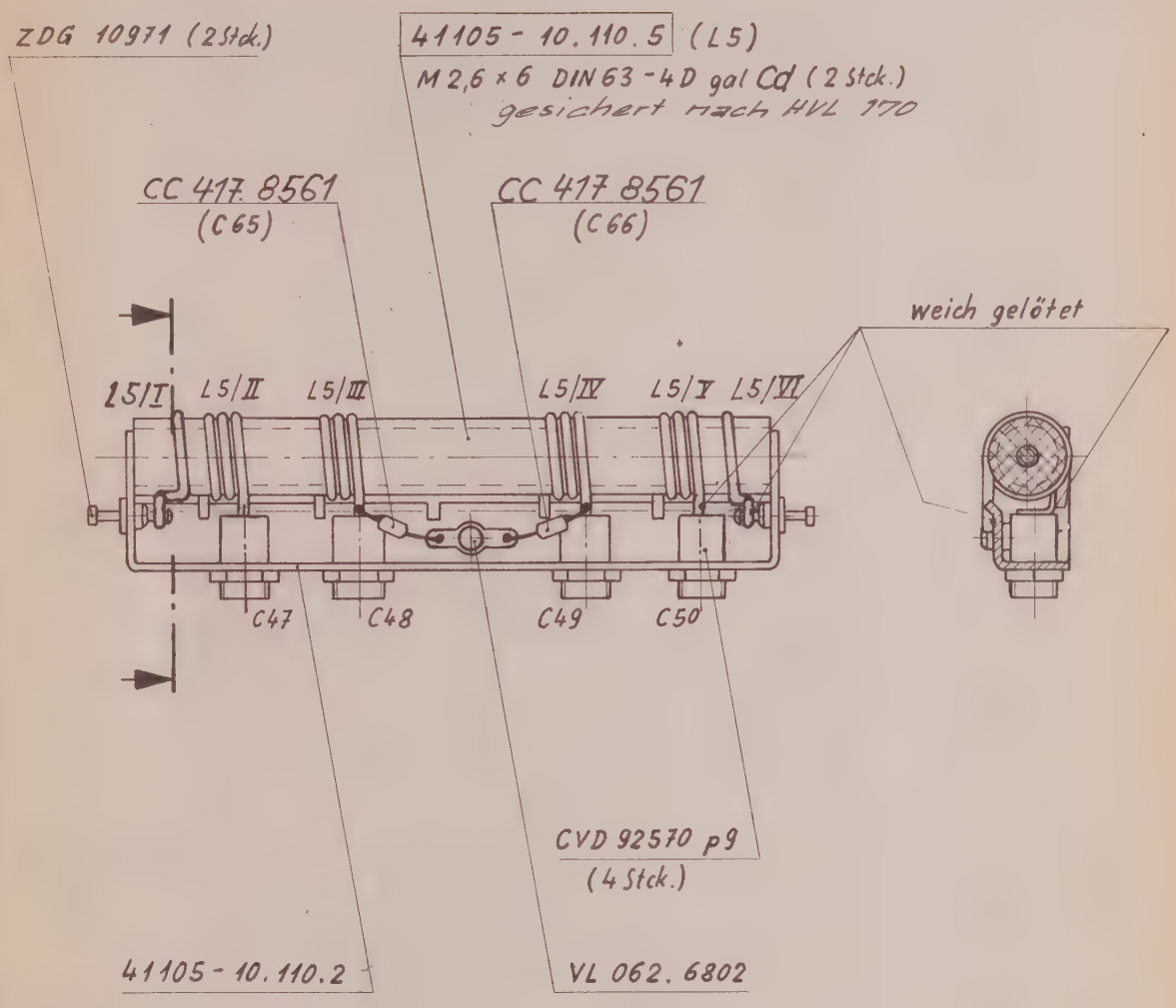
4ST RE ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN		Halbzeug, Werkstoff		Untolerierte Maße	Zeichn. Nr. 41105 - 10.140
				Maßstab 1:1	
4STKA	Datum	Name	Änd. zust. / Änd.-Mittlg. Nr. / Datum / Name		Ersatz f. Zeichn.
gezeichnet	13.1.72	Schr.	S11522 23.8.72		
bearbeitet	4.2.72	Lud.			Filter (Gr.) 311...310 MHz
geprüft					
normgepr.	2.2.72	Fr.			

Projektion, ode E

vielfält.-Pause Nr.

ltspause Nr.

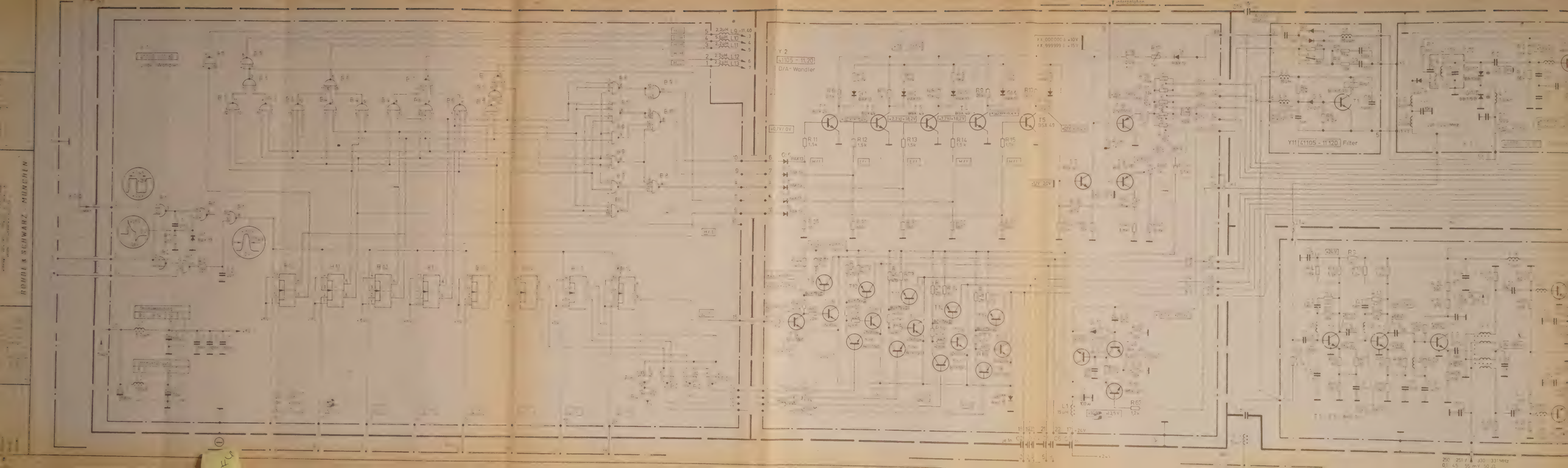
0166. 100 S

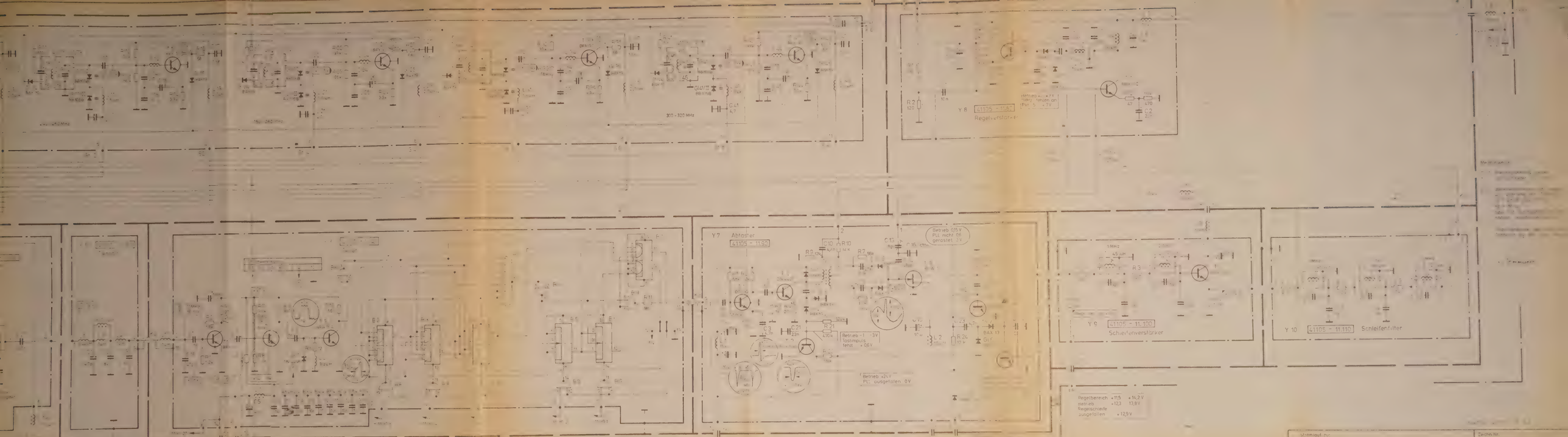


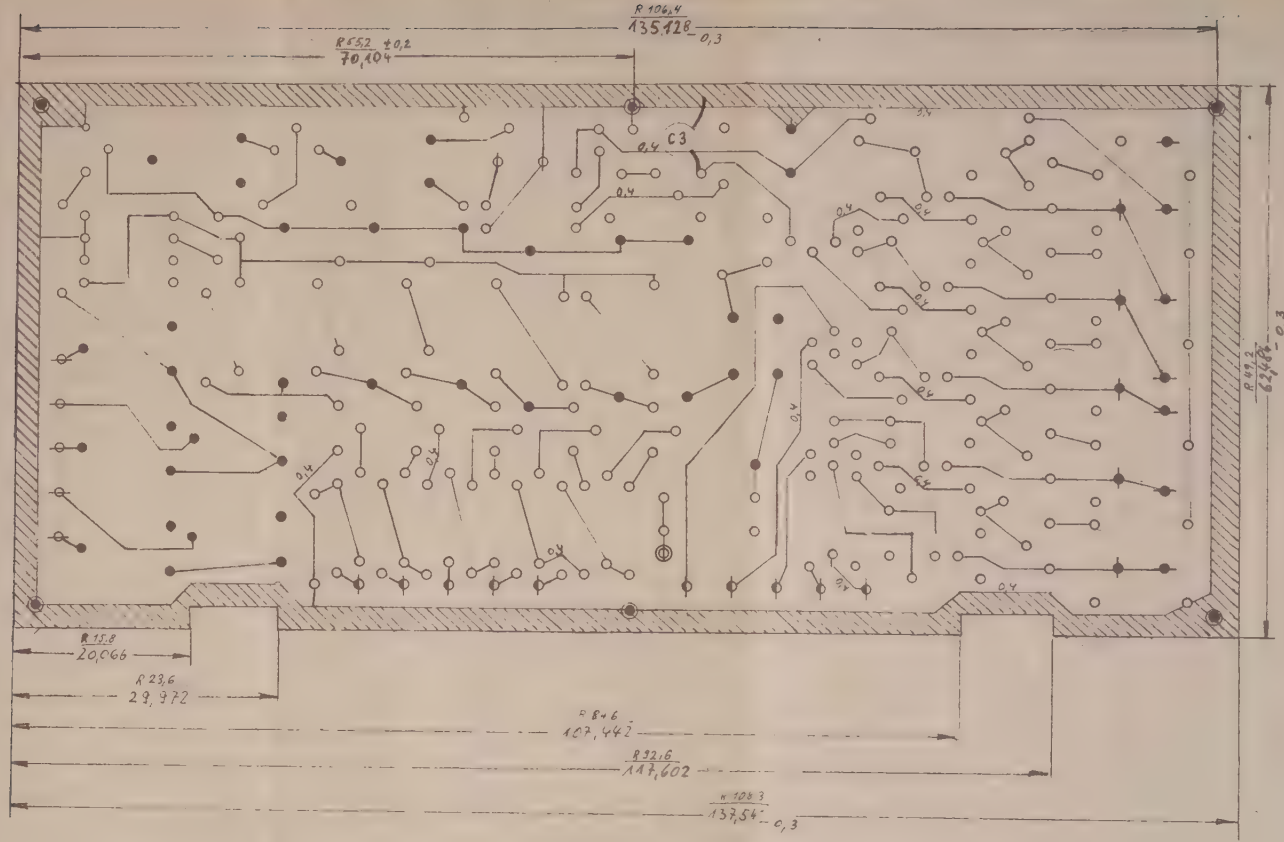
hierzu 41105 - 10.150 Sa
u. 41105 - 10.150 St

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

451 ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Halbzeug, Werkstoff			Untolerierte Maße	Zeichn. Nr.	
							41105 - 10.150	
4 STKA	Datum	Name	Änd. zust.	Änd.-Mittlg. Nr.	Datum	Name	Maßstab 1:1	Ersatz f. Zeichn.
gezeichnet	13.1.72	Schramm	a	S11522	23.8.72			
bearbeitet	4.2.72	Luck	b	S11650	24.11.72	Luck	Filter (Gr.) 291...290 MHz	
geprüft								
normgepr.								


Y 2
41105 - 11.20
D/A - Wandler
Y11 41105 - 11.120 Filter
ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN


300 - 320 MHz
Y 8 41105 - 11.80
Regelverstärker
Y 7 Abtaster
41105 - 11.90
Betrieb 0,05 V
PLL nicht OK
gerastet 2 V
Betrieb -1 ... -3 V
Tastimpuls
fehlt + 0,6 V
Betrieb +2,4 V
PLL ausgefallen 0 V
1 MHz
45 µH
Y 9 41105 - 11.100
Schleifenverstärker
Y 10 41105 - 11.110 Schleifenfilter
Regelbereich +11,5 +14,2 V
Betrieb +12,3 13,8 V
Regelschleife ausgefallen +12,9 V
1-MHz - DEKADE
41105 - 11 S



4ST

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Werkstoff 1,6 GP-HGW 2xCu 175 WS 002.3559		Rohpl.-Z Nr 41 105-11.20.1	Z Nr 41 105-11 20
Änd-zust	Änd Mittlg Nr	Datum	Name	Maßstab 2:1		DV 1 Änd-zust b	erste Z
b	S 11835	neues Orig	Bg	Ansicht von Bauteils / ~~Leiters~~		DV 2 Änd zust	registr Verz
c	17917	25.7.73	Tau.	Abschleifung ~~Bauteils~~ Leiters		DV 3 Änd zust	
				4SCD	Datum	Name Stelle	DV 4 Änd zust
				bearb	11.04.73	Bg	DV 5 Änd zust
				gepr			Komm
				gepr			Type SHOW
				Entw			Benennung DA-Wandler Bl 1 (Gr.)

S „C" 16.4.73 Kur

durchplattiert

hierzu 41105 – 11.20.1 DV1 Leiterseite Film lc.
41105 – 11.20.1 DV4 Bauteilseite Film lc
~~41105 – 11.20.1 DV5 Beholdlinien lb~~
41105 – 11.20.1 L Leckstreifen lc

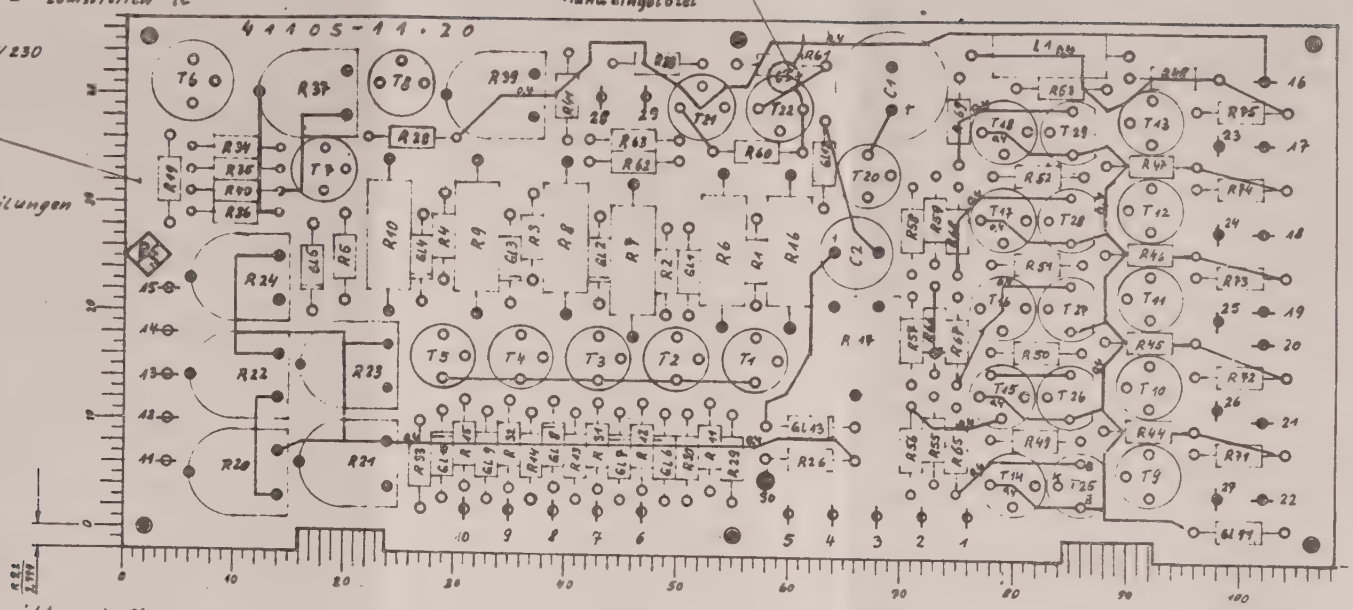
DV3 in DV4 einkopiert

tauchgelötet nach HVN 230

41105 – 11.20.1
ohne eig. Zeichnung

Raster 1,27
Toleranz beliebiger Teilungen
zueinander ± 0,05

C3 auf Leiterseite von Hand eingelötet



Alle nicht gek. Leitungen 0,6

⏀⏀⏀ = Schlitzrichtung der Stecklötöse

○ = 0,85$^{+0,1}$

● = 1,3$^{+0,1}$

⏀ = 1,3$^{+0,1}$ für VL 082.5247 auf Bauteilseite (17x)

⏀ = 1,3$^{+0,1}$ für VL 082.5230 auf Bauteilseite (12x)

⏀ = 1,3$^{+0,1}$ für VL 082.5230 auf Leiterseite (10x) ↳ 3,5 mm

◉ = 1,3$^{+0,1}$ v. d. Tauchlöten abdecken

Bauhöhe = 17 mm

Löpunkte = 2,5 mm

T1 – T5, T7 – T18, T20 – T22 auf Az 418.1648

T6 auf Az 014.9005

T25 – T29 auf Az 014.8938

◉ = ⌀0,85$^{+0,1}$ VL 082.5260 (Pkt. 30)

4ST

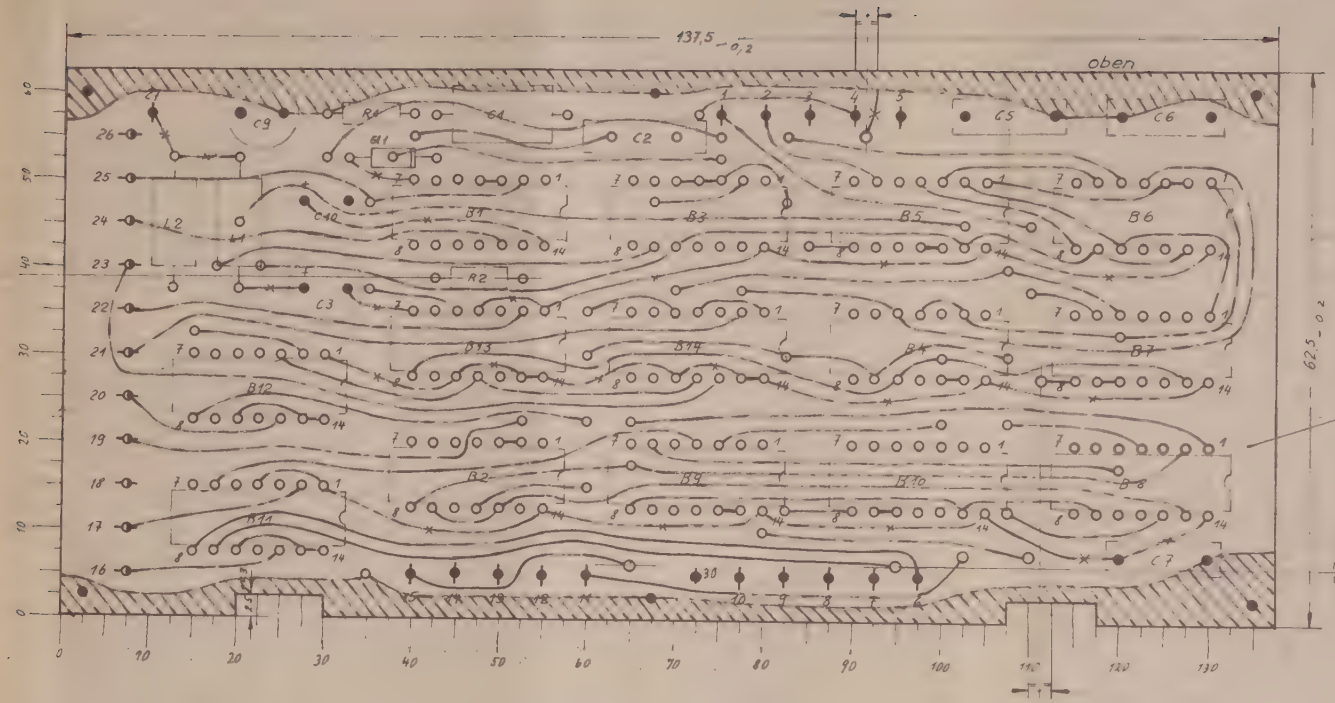
hierzu 41105 – 11.20 Sa + St

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Werkstoff		Reprod.-Z.Nr. 41105 – 11 20.1		Z.Nr. 41105 – 11 20
Änd.-zust.	Änd.-Mitteilg.-Nr.	Datum	Name	Maßstab 2:1		DV 1	Änd.-zust.	erste Z.
b	S11835	neues Orig.	Bg	Ansicht von Bauteils / Leiterseite		DV 2	Änd.-zust.	
c	17947	25.7.73	Bm	Kaschierung Bauteils / Leiterseite		DV 3	Änd.-zust.	register i. Verz.
				4 SCD	Datum / Name/Stelle	DV 4	Änd.-zust. b	
				bearb.	14.04.23 Bg	DV 5	Änd.-zust.	Komm.
				gepr.		Type SM DAW	Benennung DA-Wandler BL. 2 (Gr.)	
				gepr.				
				Norm				

durchplattiert

tauchgelötet nach HVN 230

hierzu 41 105 – 11.30.1 DY 1(C
" " " DY 4(C



Rastermaß 2,5
Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ±0,05

max Durchbiegung der Platte 0,5

41105 – 11.30.1
ohne eigene Zeichnung

C 1 auf Abstand gesetzt

4ST

Zeichnung besteht aus 2 Blatt
hierzu 41 105 – 11 S, – 11.30Sa + St.

Bauhöhe = 13 mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

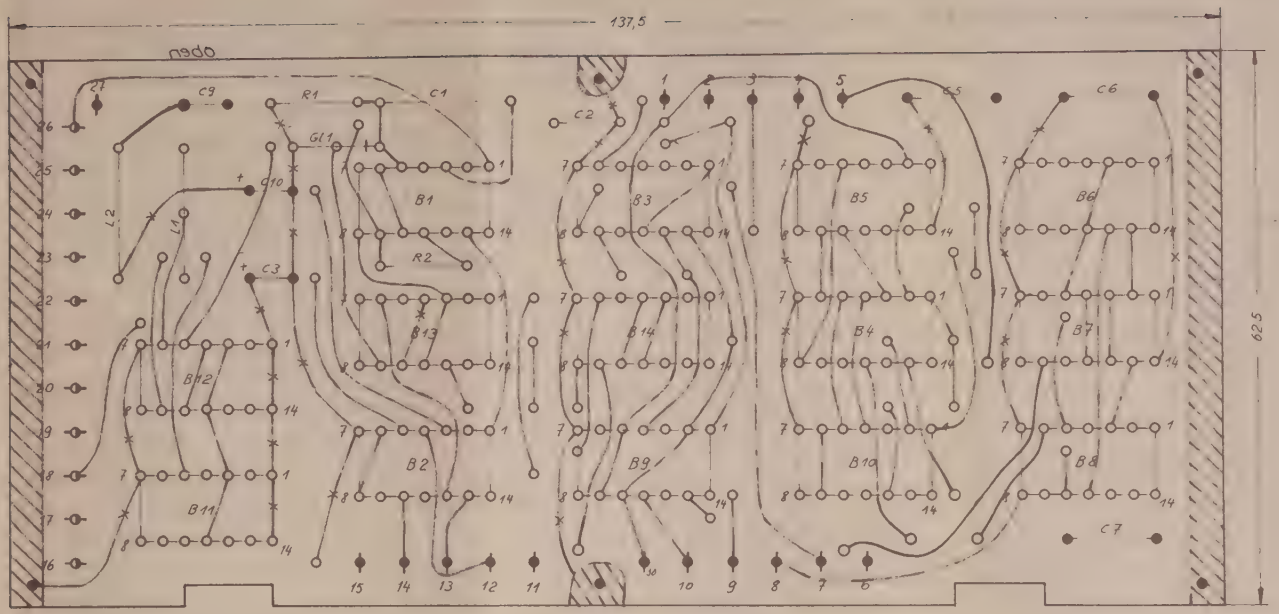
= VL 082.5230 auf Leiterseite (17x) auf Anschlag

= VL 082.5247 auf Bauteilseite (11x)

○ = ϕ 0,85 +0,1

= ϕ 1,3 +0,05

Datum / Name	Halbzeug Werkstoff	Maßstab 2:1	E 747/1
C S 11801 neues Original d 20211 6.76 Gs.	1,6 EP-HGW 2 x CU 17,5 WS 002.3559	Code – Wandler (Gr.) Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Bauteilseite
			41105 – 11.30 Bl 1
ROHDE & SCHWARZ	4 STE 15.2.73 Kau		14.1.72 Stier



x = Leiterbahnen so breit wie möglich

4ST

C 511801 neues Index	Halbzeug Werkstoff: 1,6 EP - HGW 2 x CU 17,5 WS 002.3559	Maßstab 2:1	Zeichn. E 747/1
		Benennung: Code - Wandler (Gr.)	
		Ansicht von: Bauteilseite	Leitungsführung: Leiterseite
		Blatt 1	Zeichn. Nr: 41105 - 11.30 Bl. 2
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN	4 STE	15.2.73 Krm	14.1.72 Stier

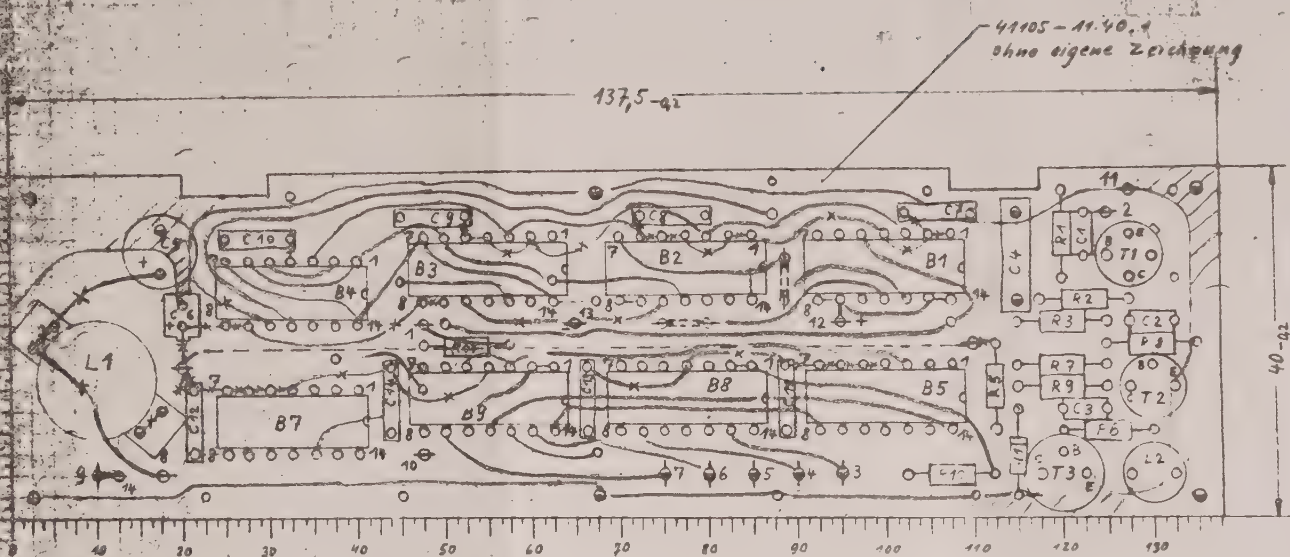
durchplattiert

hierzu 41105 - 11.40.1 Bl.1 /c
- 11.40.1 Bl.4 /c

tauchgelötet nach HRN 230

Raster 1.25

Tol. bei Teilungen zw.einander ±0,05



× Leiterbahnbreite 1,2 mm

—+— 2 mm

—— 0,6 mm

○ Bohrung 0,85 ϕ +0,1

⊕ ● ϕ Bohrung 1,3 ϕ +0,1

ϕ VL 082.5230 auf der Leiterseite (6×) ≤ 3.5 mm

◆ VL 082.5247 auf der Bauteilseite (14×)

ϕ ⊖ Schlitzrichtung der Stecklötöse

max. Bauhöhe 14 mm

max. Lötpunkthöhe 8.5 mm

T1, T2 auf AZ 418.1648 montiert

T3 auf AZ 014.9005 (GZT 20371) montiert

– – – DD 036.0698 (LDY 4052 gn) auf Bauteilseite

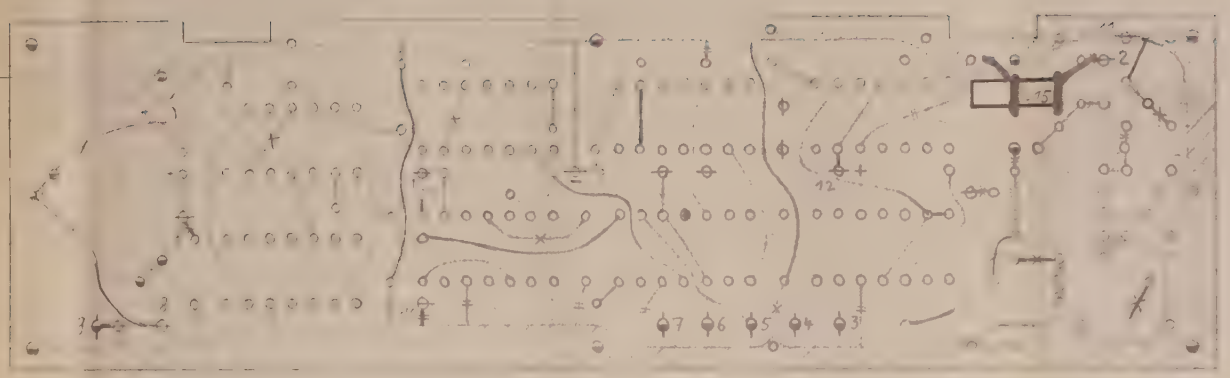
=== Drahtbrücke DD 025.0110 (LD 204)

Zeichnung besteht aus 2 Bl.
hierzu 41105 - 11.5; - 11.40.5a + 8.

AST

b	511835	neues Original		FPL 1,6 EP - HGW	Maßstab 2 : 1	E 748/1
c	17917	26 7 73	Ton.	2 × Cu 17,5	Teiler (G)	
d	17935	8.10.73	Kam.	WS 002.3559	Ansicht von Bauteilseite	
ROHDE & SCHWARZ München				4SCD 17.4.73	18.5.73	

41105 - 11.40 Bl.1



C 15 von Hand auf Leiterseite gelötet

0 1 2 3
ZENTIMETER

Änd zust	Änd Mittg Nr	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab	Komm E 745 1
b	S 11835	neues Original		WS 002.3559	Benennung Teiler (Gr.	
c	17917	26.7.73	Tau		Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
d	17935	8.10.73	Kau			
				registr in Verz	erste Z	Zeichn Nr
						DV +1 1 - 11.40 B 2

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN

Stelle	bearb Datum	gepr Datum	geprüft Datum	Entwicklung gesehen
4 SCD	17.4.73	14.2.73		

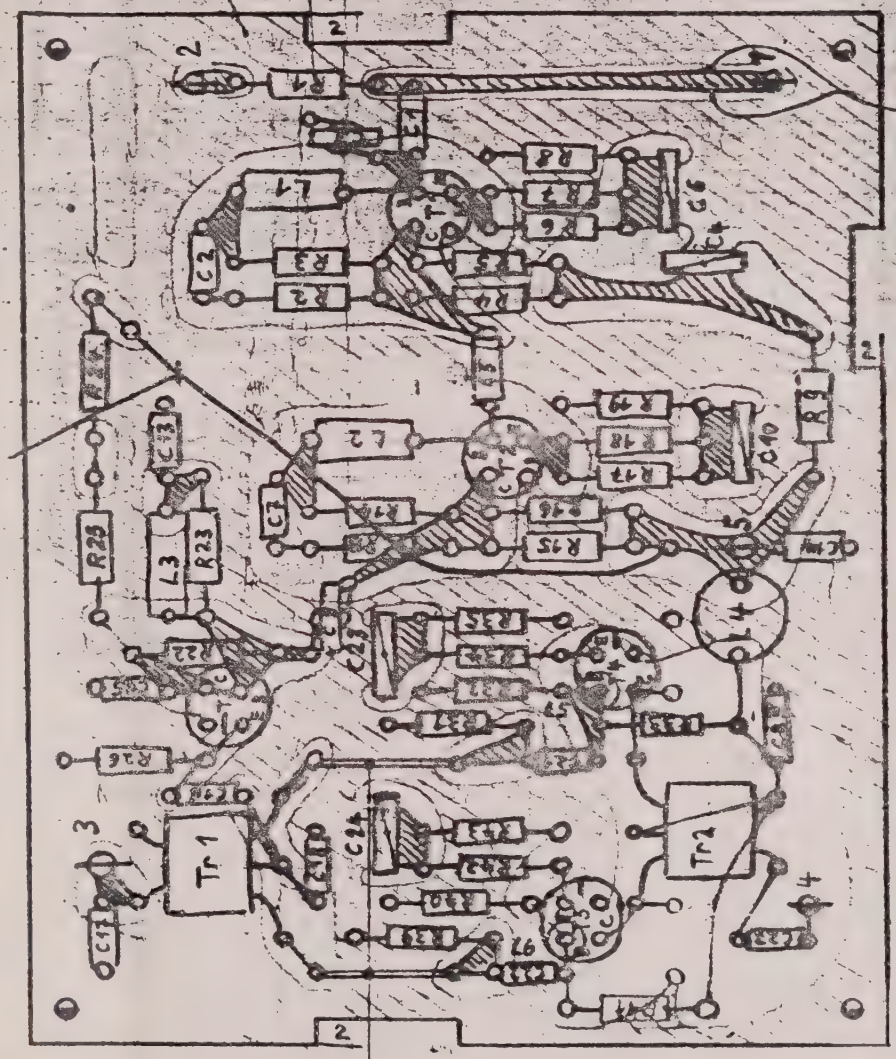
Bearbeitet nach HVN 150
tauchgelötet nach HVN 230

hierzu: 41105 - 11.50.1 DV1 / B

Raster 2,5

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

41105 - 11.50.1
ohne eig. Zeichnung



DD 036.0298 auf Bauteilseite

Abstand 0,7mm unbedingt einhalten

○ = ϕ 1,3 $^{+0,1}$ VL 082.5240 auf der Bauteilseite (3x)

○ = ϕ 1,3 $^{+0,1}$ VL 082.5230 auf der Leiterseite (2x) ≙ 3,5mm

○ = ϕ 0,85 $^{+0,1}$

○ = ϕ 1,3 $^{+0,1}$

Durchbruch; nach dem Durchplatinieren angebracht!

Tr 1 u. Tr 2 mit Platte verklebt nach HVL 140

max. Bauhöhe 14 mm
max. Lötpunkthöhe 2,5

DD 025.0110 (2x

T4 + T5 versehen mit jet Sc. LJ 0,5 × 4mm und LF 026.9257 über Basisanschluß
T1 - T3 auf AZ 014.8921
Leiterbahnbreite 2mm

Zeichnung besteht aus 2 Blatt
hierzu 41105 - 115; - 11.50 Sa+St

4 ST

Änd. zust.	Änd.-Mitteilg. Nr.	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2:1	Komm. E747/1
c	S 11835		neues Original	TFL1,6EP-HGW 1 x CU 17,5 WS 082.5518	Benennung Mischer (Gr.)	
d	17917	26.7.73	Thm.		Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
e	S12731	21.11.73	Kam			
				registr. in Verz.	erste Z.	Zeichn. Nr. DV 41105 - 11.50 BL1

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN	Blatt 4 STE	Gezeichnet Datum M. 4.73 Kam	gepr. Datum	geprüft Datum	Entwicklung genehmigt

bearbeitet nach HVN 150

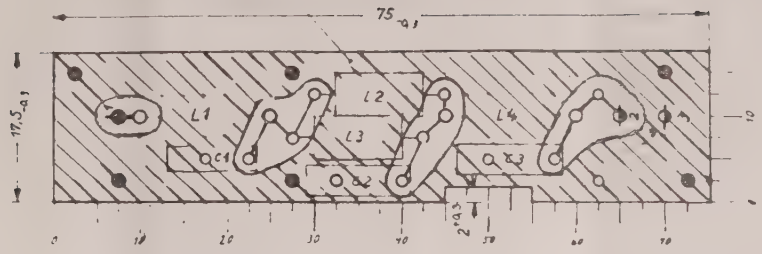
tauchgelötet nach HVN 230

hierzu 41 105 - 11.60.1 DV1(C

41 105 - 11 60 1
ohne eigene Zeichnung

Raster 2,5

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ±0,05



max. Durchbiegung der Platte 0,5 mm

○ Bohrung Φ 0,85 +0,1

Bohrung Φ 1,3 +0,1

= VL 082.5230 auf Leiterseite (1St) ≦ 3,5mm

= VL 082.5247 auf Bauteilseite (2St)

= Schlitzrichtung der Stecklötöse

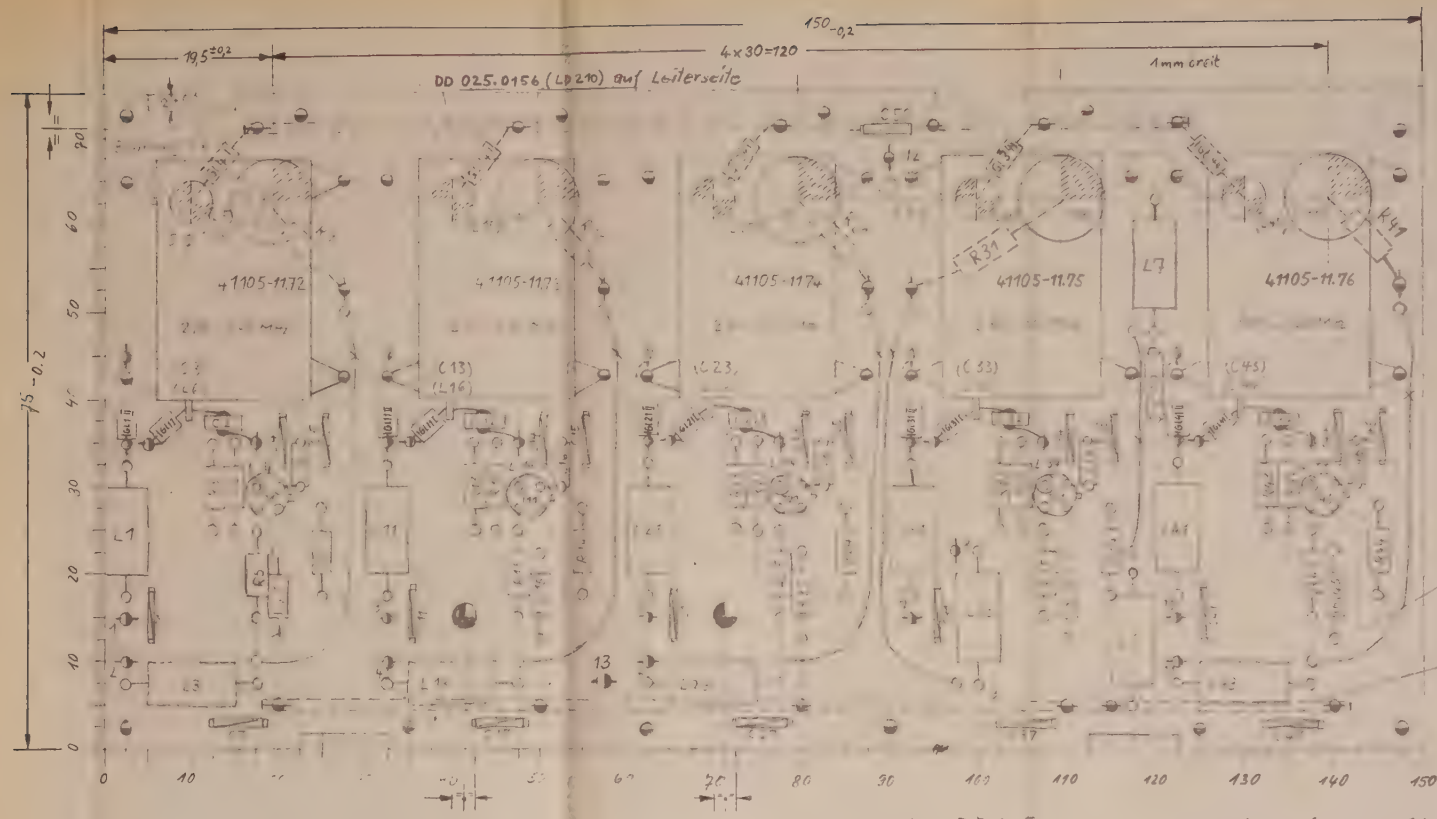
max Bauhöhe: 9 mm

max Lötpunkthöhe 2,5 mm

Leiterbreite 1,5mm

hierzu 41 105 - 11 S, - 11.60 Sa + St.

Datum Name C S 11835 neues Original	Halbzeug Werkstoff 1,6 EP - HGW 1x Cu 17,5 WS 082.5518	Maßstab 2:1	Komm E 747/1
		Benennung Tiefpass (Gr.)	
		Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
	registr. in Verz.	erste Z	Zeichn. Nr. 41105 - 11.60
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN	4STE	11 4 73 Kam	Entwicklung gesehen 29.2.72 Df.



durchplattiert

hierzu
41105 – 11.70.1 DV1 (c
41105 – 11.70.1 DV4 (c

tauchgelötet nach HVN 230

Raster 2,5

Tol. bel. Teilungen zueinander ±0,05

41105 – 11.70.1 ohne eigene Zeichnung

DD 025.0156 auf Leiterseite

○ Bohrung 0,85 ϕ +0,1

● Bohrung 1,3 ϕ +0,1

VL 082.5230 auf Leiterseite (18 Stck.) auf Anschlag

VL 082.5230 auf Bauteilseite (31 Stck.)

Schlitzrichtung der Stecklötöse

Durchbruch 5,3 x 1,15 nicht durchplattiert

= ϕ 3,1 +0,2 nach dem Durchplattieren gebohrt
41105 – 11.72 ... und C1 ...
C14, C15, C17, C21, C24, C25, C27, C31, C34, C35, C37, C41, C44, C45, C47 nach dem Tauchlöten eingebaut

nach dem Durchplattieren gebohrt

T1...T41 versehen mit je 4 St. DD 025.1017 x 4 mm und LF 026.9257 über Basisanschluß

Leiterbahnbreite 2 mm ; * DD 083.5328 auf Bauteilseite

Bauelemente auf Leiterseite

max Bauhöhe 22 mm
max. Lötpunkthöhe 2,5 mm

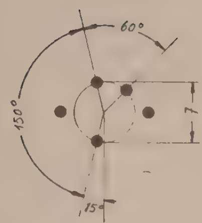
0 1 2 3
ZENTIMETER

Zeichnung besteht aus 2 Blatt
hierzu 41105 – 11.5, – 1170 Sa + St.

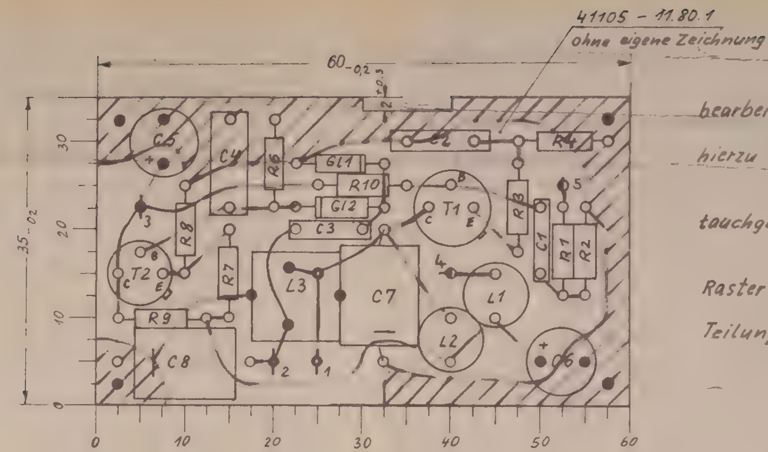
Änd. zust.	Änd. Mittlg. Nr.	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab	Komm. E 748/1
c	S11835	neues Original		TFL 1,6EP – HGW 2 x CU 17,5 WS 0...	Benennung: Oszillatorsatz (Gr.)	
d	S12131	26.11.73	Kau		Ansicht von: Bauteilseite	Leitungsführung: Leiterseite
e	19433	15.1.75	Fill			
f	20211	6.76	Gs.	registr. in Verz.: 41105 V	erste Z.	Zeichn. Nr.: DV 41105 – 11.70 Bl. 1

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN

Stelle	bearb. Datum	gepr. Datum	geprüft Datum	Entwicklung gesehen
4560	16.4.73			Pf.



Bohrungen f. L3



bearbeitet nach HVN 150

hierzu 41105 - 11.80.1 DV1 Leiterseite (…

tauchgelötet nach HVN 230

Raster 2,5 Toleranz beliebiger

Teilungen zueinander ±0,05

T1 auf AZ 014.9005
T2 auf AZ 418.1648

max. Bauhöhe 16mm

max. Lötpunkthöhe 2,5 mm

Leiterbahnbreite 1,5 mm

Schlitzrichtung der Stecklötöse

○ Φ $0{,}85^{+0,1}$

● Φ $1{,}3^{+0,1}$

VL 082.5247 auf Bauteilseite (2St.)

VL 082.5230 auf Leiterseite (3 St, auf Anschlag

hierzu 41105 - 11 S
- 11.80 Sa + St

Änd.	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2:1	Nennmaß E 747/1
b 511801	neues Original		TF 1,6 EP - HGW 1x Cu 17,5 WS 082.5518	Benennung: Regelverstärker (Gr.)	
c 20211	6.76	GS.		Ansicht von: Bauteilseite	Leitungsführung: Leiterseite
			registr. in Verz.	erste Z	Zeichn. Nr. 41105 - 11.80
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Stelle 4 STE / bearb. Datum 14.2.73 Kau	gepr.	19.9.72 / Entwicklung gesehen 14.2.72 Df

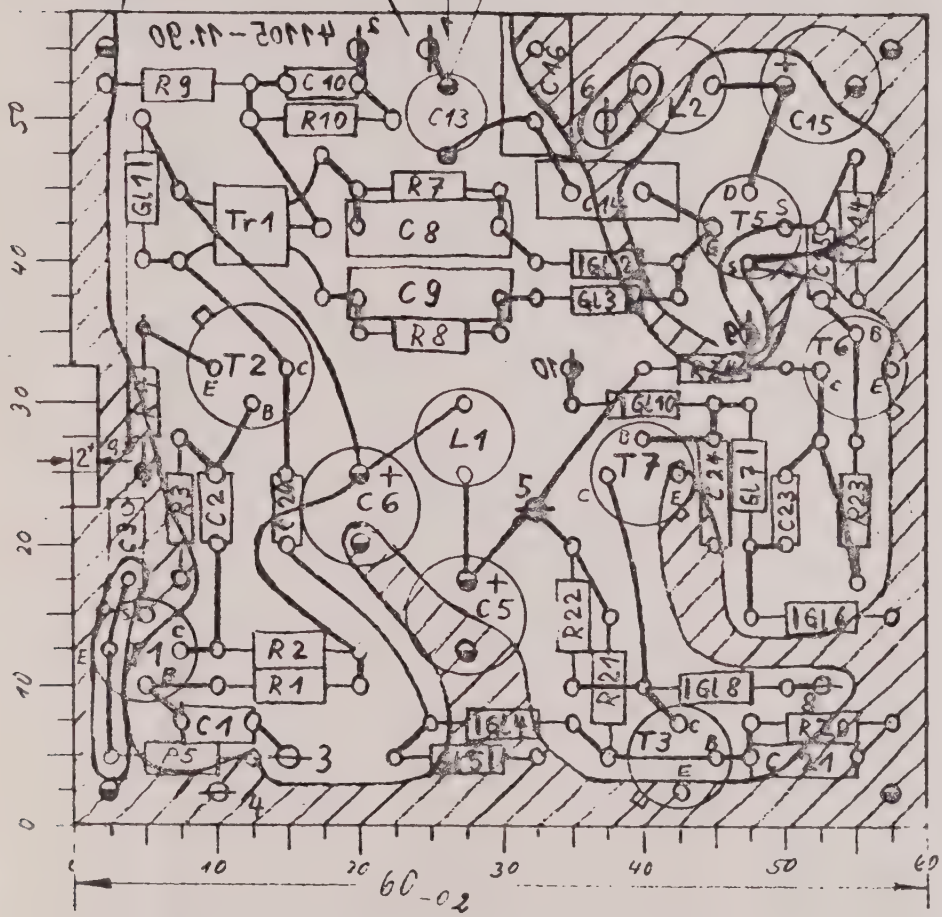
durchplattiert

tauchgelötet nach HVN 230

hierzu 41105 – 11.90.1 DV 1 (a
41105 – 11.90.1 DV 4 (a

41105 – 11.90.1
ohne eig. Zeichnung

Stator



⌀ = VL 082.5253

Raster 2,5

Tol. bel. Tlg. zuein. ± 0,05

⌀ o Bohrung ⌀ 0,85 +0,1

Bohrung ⌀ 1,3 +0,1

⌀ VL 082.5230 auf der Leiters. (4 St.) auf Anschlag

⊖ ⌀ VL 082.5247 auf der Bauteils. (5 St.)

⊖ ⌀ ⌀ Schlitzrichtg. der Stecklötöse

T1, 3, 5, 6, 7 auf AZ 418.1648

T2 auf GZT 20371 (AZ 014.9005)

max. Bauhöhe 14 mm
max. Lötpunkthöhe 2,5

Wt

Leiterbahnbreite 1,5 mm

Tr 1 nach HV 1-0 mit der Platine verklebt

4ST

hierzu 41105 – 11S, – 11.90 Sa + St

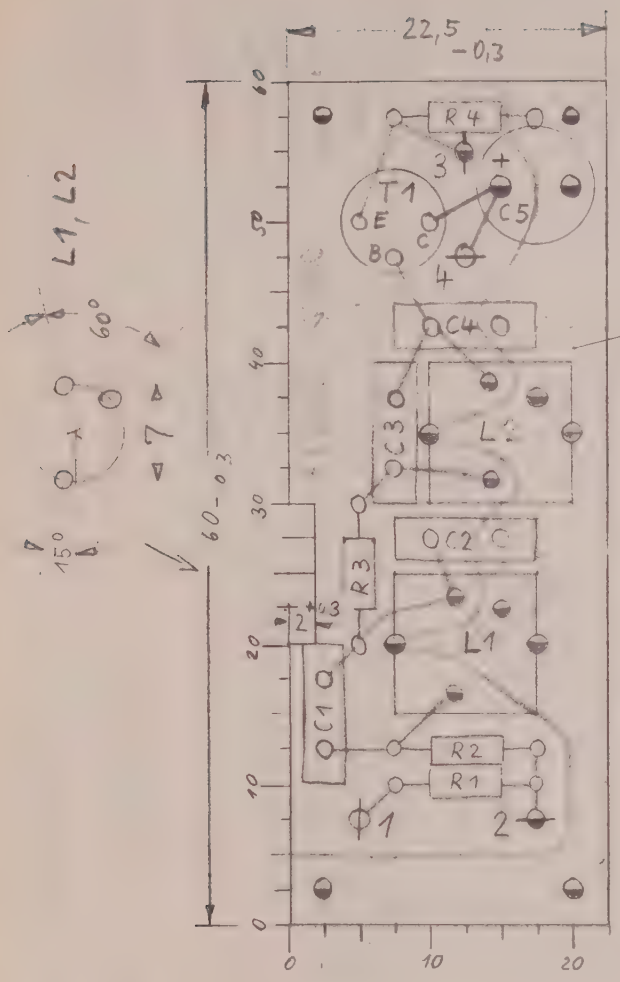
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Werkstoff WS 002.3559			Rohpl.-Z Nr		Z Nr 41105 – 11.90
				Maßstab 2 : 1			DV 1	Andzust	erste Z
Andzust	Andmittlg Nr	Datum	Name	Ansicht von Bauteils / ~~Leiters~~			DV 2	Andzust	
	S 11801	neues Original		Kaschierung ~~Bauteils~~/Leiters			DV 3	Andzust	registr. i. Verz
	19433	14.1.75	Fl		Datum	Name/Stelle	DV 4	Andzust	Komm E 748/1
C	20211	6.76	Gs	bearb	16.2.73	Kam	DV 5	Andzust	
				gepr			Type SMDW	Benennung Abtaster (Gr.)	
				gepr					
				Entw					

bearbeitet nach HVN 150
tauchgelötet nach HVN 230

hierzu 41105 – 11.100.1 DV1
– 11.100.1 DV4

Raster 2,5

Tol. bel. Teilungen zueinander ±0,05



41105 – 11.100.1
ohne eigene Zeichnung

o Bohrung ϕ 0,85 +0,1

Bohrung ϕ 1,3 +0,1

VL 082.5230 auf d. Leiters. (2x) auf Anschlag

VL 082.5247 auf d. Bauteils. (2x)

= Schlitzrichtung der Stecklötöse

Leiterbahnbreite 2 mm

T1 auf AZ 418.1648

max. Bauhöhe 16 mm
max. Lötpunkthöhe 2,5 mm

4ST

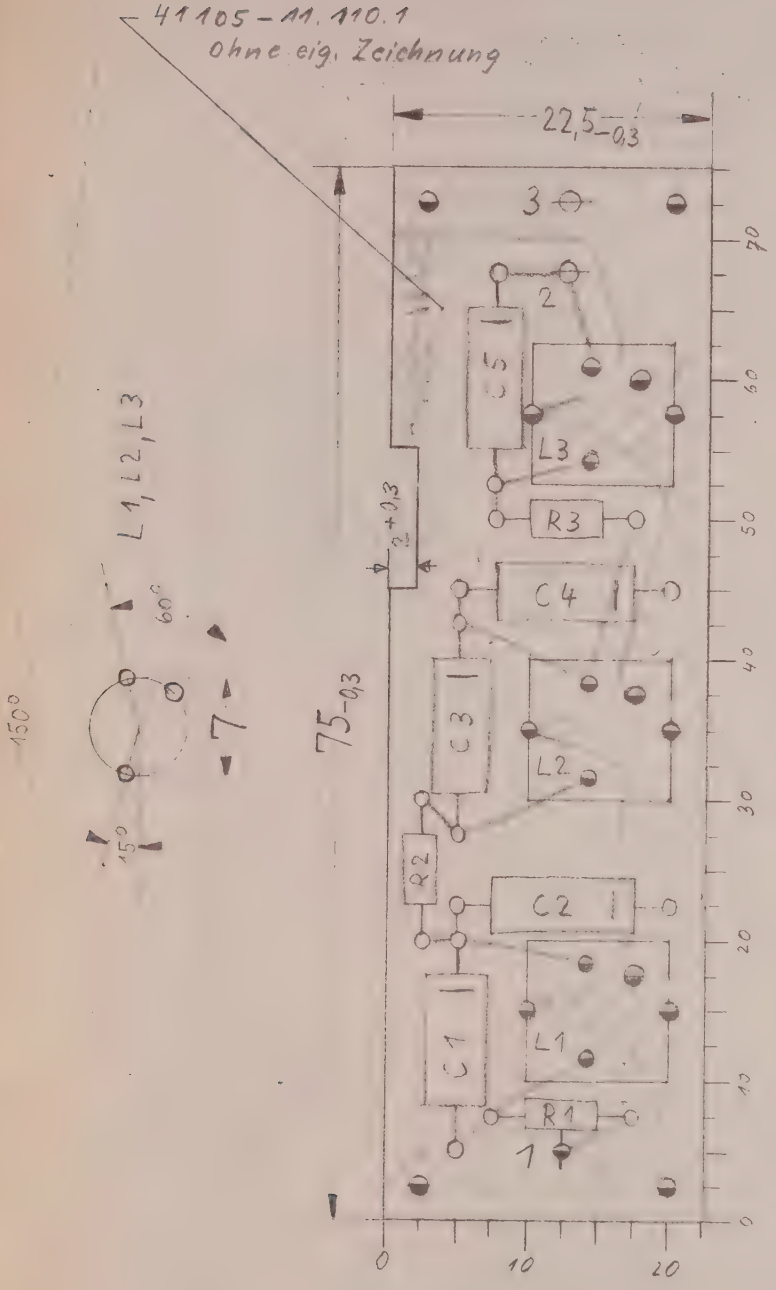
hierzu 41105 – 11.100.1 DV1 – 11.100.1 DV4

Änd. zust.	Änd. Mittlg. Nr.	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2 : 1	Komm E 748/1
a	S 11301	neues Original		TFL 1,6 EP – HGW	Benennung Schleifenverstärker (Gr.)	
b	20211	6.76	Gs.	2 x CU 17,5	Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
				WS 002.3559		
				registr. in Verz.	erste Z.	Zeichn. Nr. DV 41105 – 11.100

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN

Stelle	bearb. Datum	gepr. Datum	geprüft Datum	Entwicklung gesehen
4 STE	14.2.73 Kam			

41105 – 11.110.1
Ohne eig. Zeichnung



bearbeitet nach HVN 150
tauchgelötet nach HVN 230

hierzu 41105 – 11.110.1 DV1
– 11110.1 DV4

Raster 2,5

Tol. bel. Teilungen zu-
einander ± 0,05.

Bohrung ϕ 0,85 +0,1

Bohrung ϕ 1,3 +0,1

VL082.5230 auf d. Leiters. (1x)
auf Anschlag

VL082.5247 auf d. Bauteil (2x)

Schlitzrichtung d. Steckklötöse

Bahnbreite 2 mm

max. Bauhöhe 16 mm
max. Lötpunkthöhe 2,5 mm

4ST

hierzu 41105 – 11.110.1 DV1

Änd zust	Änd Mittlg Nr	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2 : 1	Komm E 748/1
a	[illegible]	neues Original		TFL 1,6EP–HGW	Benennung Schleifenfilter (Gr)	
b	20211	6.76	Gs.	2 x CU 17,5	Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
				registr in Verz.	erste Z	Zeichn Nr DV 41105–11.110

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN	Stelle 4STE	bearb Datum 14.2.73 Kam	gepr Datum	geprüft Datum	Entwicklung gesehen

durchplattiert

hierzu 41105 – 11.120.1 DV1 Leiterseite b Film
41105 – 11.120.1 DV4 Bauteilseite b Film
~~41105 – 11.120.1 DV5 Bohr-Film a Film~~
41105 – 11.120.1 L Lochstreifen b

tauchgelötet nach HVN 230

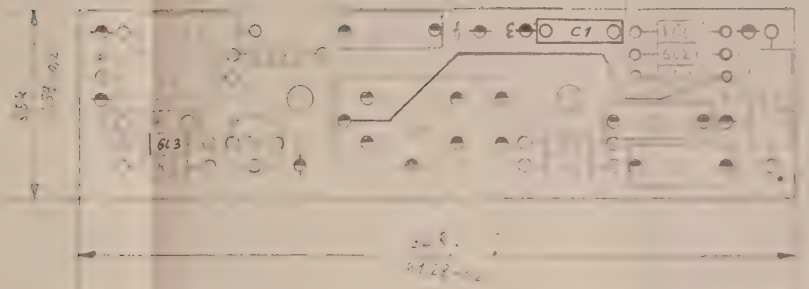
Raster 1,27

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

T1 auf AZ 418.1648

C1 – C4 auf CZ 080.5685 (4×)

41105 – 11.120.1 ohne eigene Ze[illegible]



Bohrung 0,[illegible] +0,1 ⌀

= Bohrung [illegible] +0,1 ⌀

= VL 082.5247 (7 Stck.) auf der Bauteilseite

= Schlitzrichtung der Stecklötöse

– Bohrung [illegible] ⌀

Leiterbreite 1mm

max. Bauhöhe = 12 mm

max. Lötpunkthöhe = 2,5 mm

4ST

hierzu 41105 – 11 S; – 11.120 Sa; – 11.120 St

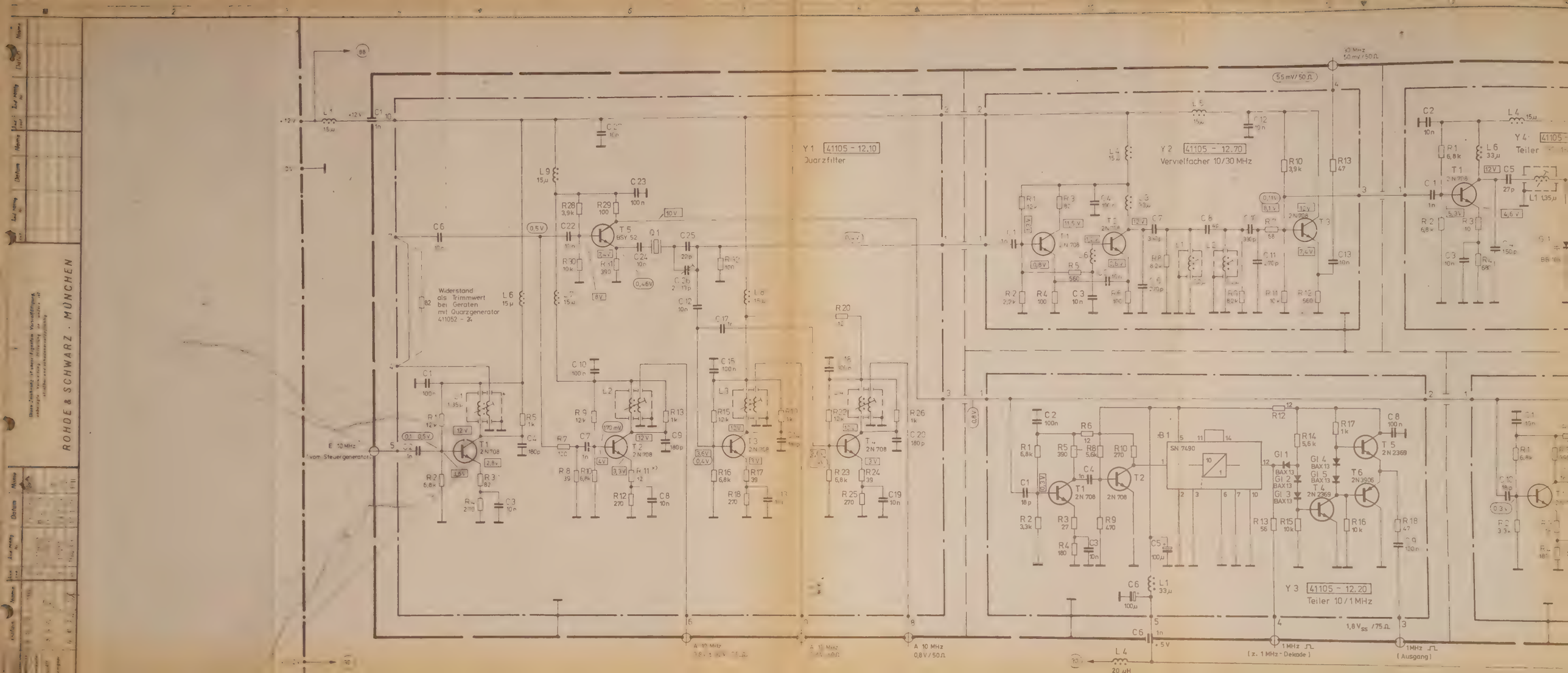
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Werkstoff 2×Cu 17,5 WS 002.3559			
Änd. Zust.	Änd.-Mittg.	Datum	Name	Maßstab			
				Kasch.			
		neues Original					
b	17917	26 7 73	Tau				
c	20211	6.76	Gs	gepr.	17. 4. 72		
				gepr.			
				Entw.			

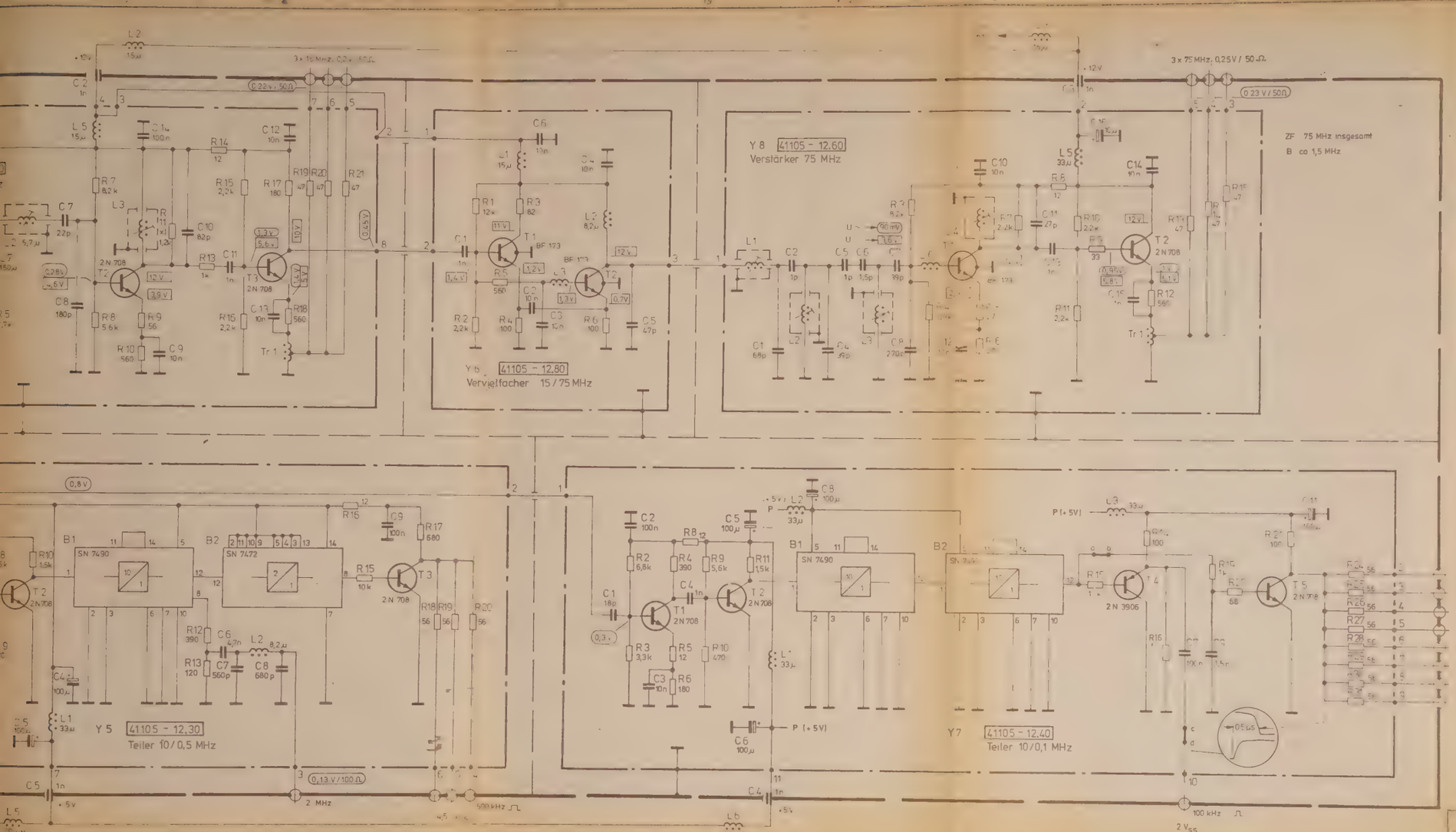
Typ: 41105 – 11.120

Register: Verz.

Norm: E [illegible]/1

Benennung: F[illegible]


ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN
Y 1 41105 - 12,10
Quarzfilter
Y 2 41105 - 12.70
Vervielfacher 10/30 MHz
Y 3 41105 - 12.20
Teiler 10 / 1 MHz
Y 4 41105 -
Teiler
Widerstand als Trimmwert bei Geräten mit Quarzgenerator 411052 - 2x
E 10 MHz vom Steuergenerator
10 MHz 50 mV / 50 Ω
55 mV / 50 Ω
A 10 MHz 0,8 V / 50 Ω
1,8 Vss / 75 Ω
1 MHz (z. 1 MHz - Dekade)
1 MHz (Ausgang)
+ 5 V
SN 7490
T 1 2N 708
T 2 2N 708
T 3 2N 708
T 4 2N 2369
T 5 2N 2369
T 6 2N 3906
T 5 65Y 52



Meßhinweise

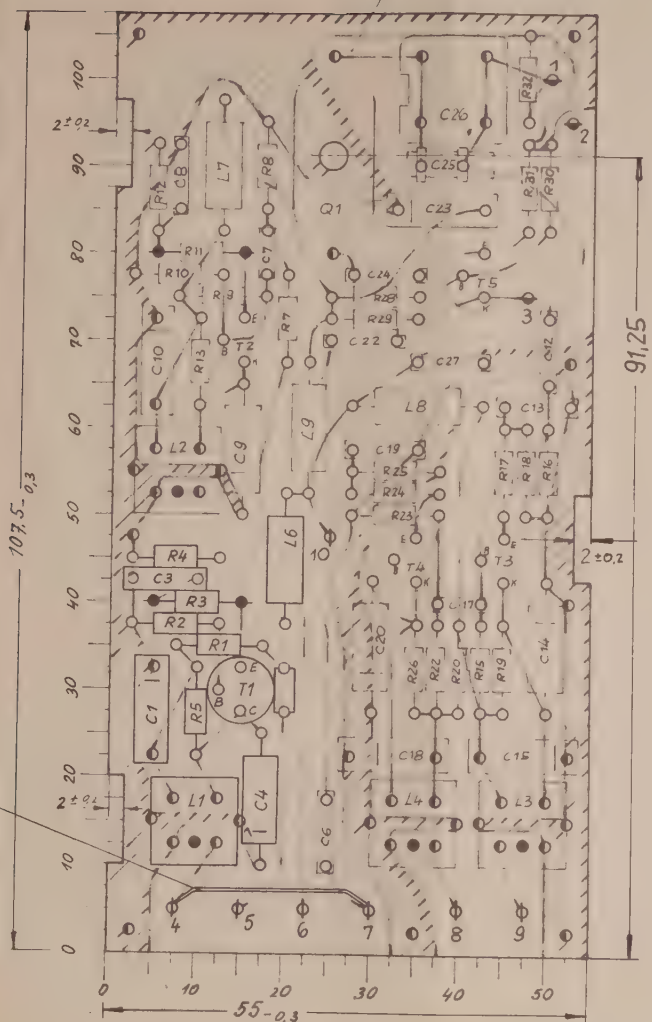
- Gleichspannung gegen ⊥
  DC-Voltmeter $R_E > 1 M\Omega$
- Wechselspannung eff. gegen ⊥
  AC-Voltmeter mit Tastkopf $C_E \approx 2{,}8$ pF
  $R_E > 1 M\Omega$

Oszillogramme gemessen mit
Tastkopf C_E 7pF ; R_E 10 MΩ

x1 Trimmwert

Frequenzaufbereitung

41105 – 12.10.1
ohne eigene Zeichnung



bearbeitet nach HVN 150

hierzu 41105 – 12.10.1 DV1 Leiterseite (

tauchgelötet nach HVN 230

●● ϕ = Schlitzrichtung der Lötfahne

C4, C9, C14, C20 auf Abstand gesetzt

● VL 082.5253 (4St.)

● VL 082.5230 (3Stck.) auf Leiterseite montiert auf Anschlag

ϕ VL 082.5247 (3Stck.) auf Bauteilseite montiert

Leiterbreite wo möglich 1,2 mm, sonst 0,8 mm

Leiterabstand 0,6 min.

max. Bauhöhe 29 mm

max. Lötpunkthöhe 2,5 mm

T1, T2, T3, T4 auf AZ 418.1648 gesetzt

T5 auf AZ 014.9005 gesetzt

zu Q1 :

Fassung FR 063.4061 nach dem Tauchlöten nach HVN 230 eingelötet
die Erdklemme ist mit ZH 3x3 genietet,
die Nietköpfe sind verlötet

max. Durchbiegung der Platte 0,5 mm

0 1 2 3
ZENTIMETER

hierzu 41 105 – 12 S
– 12.10 Sq + St. SA

a	S11802	12.73		TFL 1,6 EP-H6W 1xCu 17,5 WS 082.5518	Maßstab	norm E747/1
b	17917	26.7.73	Tau		Benennung Quarzfilter (Gr.)	
c	19433	14.1.75	Fll		Ansicht von Bauteilseite	Leiterseite
d	20211	6.76	Gs		erste Z	Zeichn. Nr. 41105-12.10

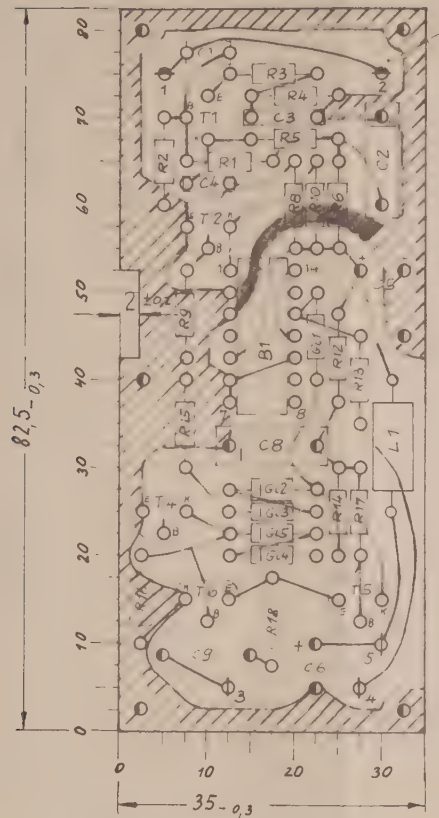
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN | Stelle 45TE | bearb. Datum 8.2.73 Kam | gepr. Datum | Entwicklung gesehen 24.4.73

bearbeitet nach HVN 150

hierzu 41105 – 12.20.1 DV1 Leiterseite (b

tauchgelötet nach HVN 230

41105 – 12.20.1 ohne eigene Zeichnung



○ - Φ 0,85 +0,1

Φ●○ - Φ 1,3 +0,1

Φ●○ = Schlitzrichtung der Lötfahne

● VL 082.52 30 (2 Stck.)
auf Leiterseite montiert auf Anschlag

Φ VL 082.5247 (3 Stck.)
auf Bauteilseite montiert

Leiterbreite wo möglich 1,2mm
sonst 0,8mm

Leiterabstand 0,6mm min.

max. Bauteilhöhe 13mm

max. Lötpunkthöhe 2,5mm

T1, T2, T4, T5, T6 Einbau-Code 32

0 1 2 3
ZENTIMETER

Raster 2,5; Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

hierzu 41105-12 S
41105 – 12.20 St, SA

		Datum	Name	Maßstab 2:1	Komm. E747/1
b	S 11802	neues Original		Benennung Teiler 10/1 MHz (Gr.)	
c	S 12 47	10.6.74	Kur	Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
d	20211	6.76	Gs.	erste Z	Zeichn. Nr. 41105-12.20

Halbzeug; Werkstoff: TFL 1,6 EP-HGW 1 x Cu 17,5 WS 082.5518

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN

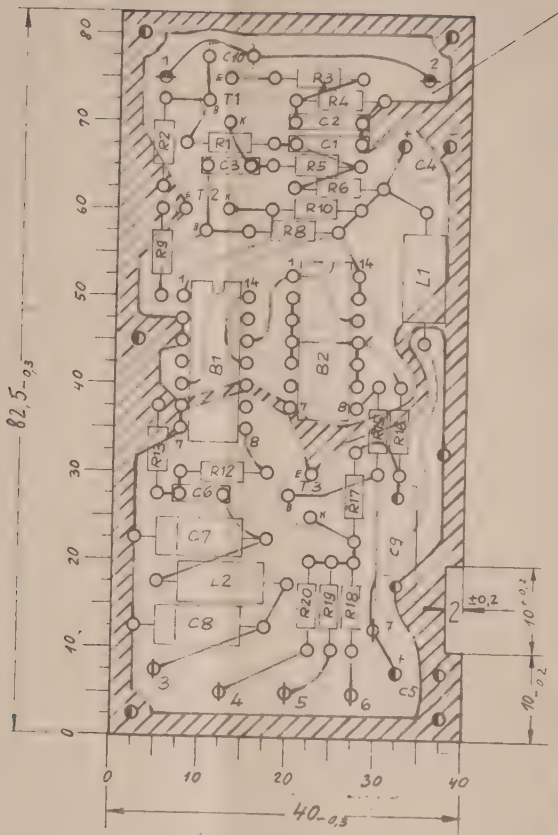
Stück: 4 STE | bearb. Datum: 8.2.73 Kaun | gepr. Datum | Entwicklung gesehen: 24.4.72 Ol.

bearbeitet nach HVN 150

hierzu 41105 – 12.30.1 DV 1 Leiterseite (a

tauchgelötet nach HVN 230

41105 – 12.30.1 ohne eigene Zeichnung



- Φ = Schlitzrichtung der Steckklötöse
- VL 082.5230 (2 Stck.) auf Leiterseite montiert auf Anschlag
- Φ VL 082.5247 (5 Stck.) auf Bauteilseite montiert

Leiterbreite wo möglich 1,2 mm, sonst 0,8 mm
Leiterabstand 0,6 min.

max. Bauhöhe 13 mm

max. Lötpunkthöhe 2,5 mm

T1, T2, T3 auf AZ 418.1648 gesetzt

C7, C8 auf Abstand gesetzt

O = Φ 0,85 +0,1

Φ●O = Φ 1,3 +0,1

Raster 2,5; Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

ST

hierzu 41 105 -32 S
41105 – 12.30 St. SA

b S11802 neues Original c S 12737 d 20211 6.76 GS	TFL 16 EP-HGW 1 x Cu 17,5 WS 082.5518	Maßstab 2:1 Komm E747/1
		Teiler 10/0,5 MHz (Gr.)
		Bauteilseite Leiterseite
	41105 V	41105 – 12.30
ROHDE & SCHWARZ	4STE 8 273 Kam	24422

bearbeitet nach HVN 150

hierzu 41105 – 12.40.1 DV1 Leiterseite (a

tauchgelötet nach HVN 230

41105 – 12.40.1 Ohne eigene Zeichnung

Raster 2,5 Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

Schlitzrichtung der Stecklötöse

VL082.5230 (4 Stck.) auf Bauteilseite montiert

VL082.5230 (1 Stck.) auf Leiterseite montiert auf Anschlag

VL082.5247 (10 Stck.) auf Bauteilseite montiert

T1, T2, T5 auf AZ 418.1648 gesetzt

T4 auf AZ 014.8938 gesetzt

Leiterbreite wo möglich 1,2 mm,

sonst 0,8 mm

Leiterabstand 0,6 min.

max. Bauhöhe 15 mm

max. Lötpunkthöhe 2,5 mm

Drahtbrücken LD 204 (2 Stck.)

C9 auf 2x LJ 0.5 3mm lg

0 1 2 3
ZENTIMETER

hierzu 41105 – 12.5
41105 – 12.40 Sa + St

○ = ϕ 0,85 +0,1

ϕϕ⊖◐ = ϕ 1,3 +0,1

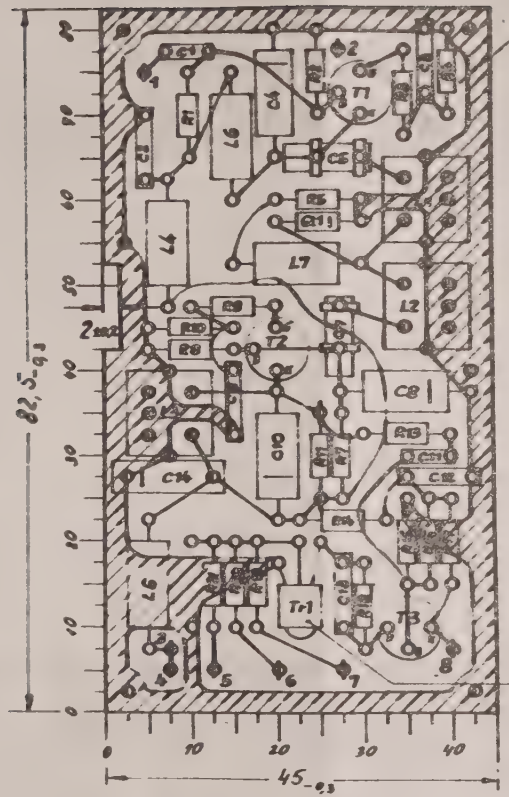
c	S 11934	neues Original		TFL 1,6 EP – HGW 1 x CU 17.5 WS 082.5518	Maßstab	Komm E747/1
d	20211	6.76	Gs.		Benennung Teiler 10/0,1 MHz	
					Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
					erste Z	Zeichn Nr 41105 - 12.40
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Stelle 4STE	bearb Datum 30.3.73 Kam	gepr Datum / Entwicklung gesehen 28.4.72 Of.

bearbeitet nach HVN 150

hierzu 41105 – 12.50.1 DV1 Leiterseite Cu

tauchgelötet nach HVN 230

41105 – 12.50.1 ohne eigene Zeichnung



○ – Φ 0,85 +0,1

●●○ – Φ 1,3 +0,1

●●●-Schlitzrichtung der Stecklötöse

- ● VL 082.5230 (3 Stck.) auf Leiterseite montiert ≤ 3,5 mm
- ● VL 082.5247 (5 Stck.) auf Bauteilseite montiert
- ● VL 082.5230 (2 Stck.) auf Bauteilseite

Leiterbreite wo möglich 1,2 mm, sonst 0,8 mm

Leiterabstand 0,6 min.

max. Bauhöhe 15 mm

max. Lötpunkthöhe 2,5 mm

T1, T2, T3 auf AZ 418.1648 gesetzt

C4, C8, C10 auf Abstand gesetzt

Raster 2,5

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

mit Platte verklebt nach HVL 140

4ST

hierzu 41105-12.5
41105-12.50 St

C 511802 neues Original	TFL 1,6 EP-HCW 1 x CU 17,5 WS 082.5518	Maßstab 2:1	Nummer E747/1
		Bezeichnung Teiler 30/15 MHz (Gr.)	
		Bauteilseite	Leiterseite
			Zeichn.-Nr. 41105-12.50
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN	4 STE	12.2.73	Entwicklung gesehen 24.4.72 Dr.

bearbeitet nach HVN 150

tauchgelötet nach HVN 230

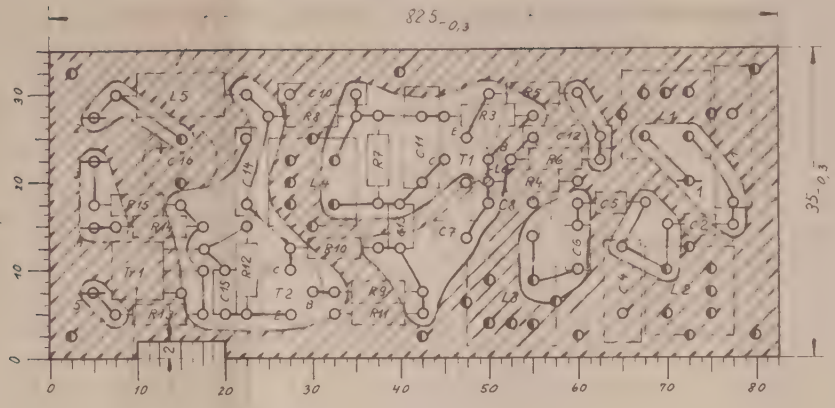
hierzu 41105 - 12.60.1 DV 1 Leiterseite J

Raster 1,25

Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ±0,05

41105 - 12.60.1
Ohne eigene Zeichnung

Rohrkern LF026.9257 (1x)



mit Platte verklebt nach HVL 140

max. Durchbiegung der Platte 0,5 mm

Bauhöhe = 16 mm

Lötpunkthöhe = 2,5 mm

Leiterbahnbreite = 1,2 mm

Die Anschlüsse von T1 werden mit LJ 0,5 4 mm lg. überzogen

T 2 auf AZ 418.1648 montiert

= Schlitzrichtung der Stecklötöse

= ϕ 1,3 +0,1 VL 082.5230 auf d Leiterseite (1 Stck.) auf Anschlag

= ϕ 1,3 +0,1 VL 082.5247 auf d. Bauteilseite (4 Stck.)

= ϕ 0,85 +0,1

= ϕ 1,3 +0,1

hierzu 41105 - 12.5
41105 - 12.60 S...

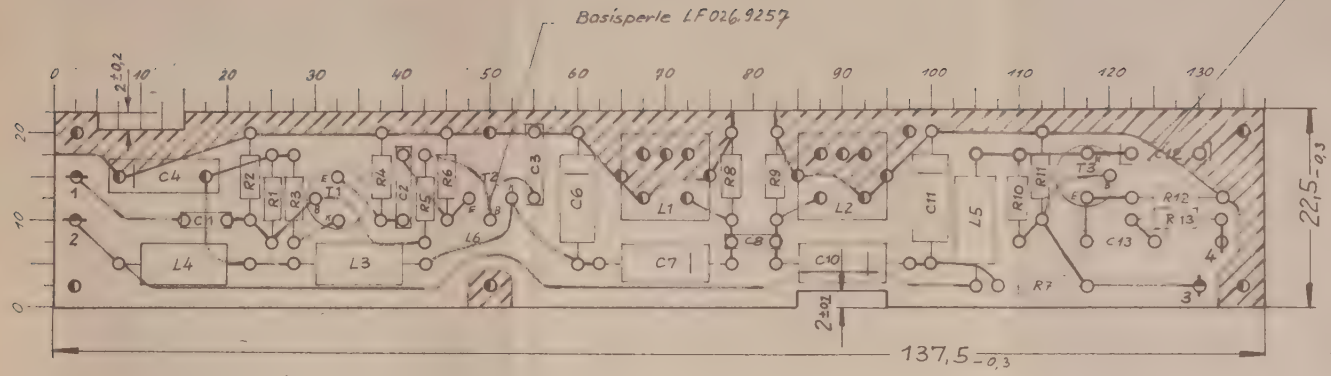
Änd zust	Änd Mittlg Nr	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2 : 1	Komm E 747/1
d	511802	neues Original		TFL 1,6 EP - HGW 1 x Cu 17,5 WS 082.5518	Benennung Verstärker 75 MHz (Gr.)	
e	20211	6.76	Gs.		Ansicht von Bauteilseite	Leitungsführung Leiterseite
				registr in Verz	erste Z	Zeichn Nr 41105 - 12.60
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Stelle ~STE	bearb Datum 12.2.73	geprüft Datum	Entwicklung gesehen 12.4.72 Df.

bearbeitet nach HVN 150

hierzu 41105 – 12.70 1 DV 1 Leiterseite

tauchgelötet nach HVN 230

41105 – 12 70 1 ohne eigene Zeichnung



○ = ⌀ 0,85 +0,1

⌀ ● ◐ = ⌀ 1,3 +0,1

⊖ ⌀ Schlitzrichtung der Stecklötöse

● VL 082.5230 (3 Stck.) auf Leiterseite montiert auf Anschlag

⌀ VL 082.5247 (1 Stck.) auf Bauteilseite montiert

T1 u T3 auf AZ 418.1648 gesetzt. Alle Anschlüsse v. T2 mit LJ 0,5 5 mm lg. überzogen

C6, C7, C10, C11 auf Abstand gesetzt

Raster 2,5 Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

Leiterbreite wo möglich 1,2 mm, sonst 0,8 mm

Leiterabstand 0,6 min.

max. Bauhöhe 16 mm

max. Lötpunkthöhe 2,5 mm

4ST

hierzu 41 105 – 12 5
41 105 – 12 70 Sa

Änd. Zust. / Änd. Mitg. Nr. / Datum / Name	Halbzeug Werkstoff	Maßstab 2 : 1	Nummer E747/1
C S11802 neues Original d 20211 6.76 Gs.	TFL 1,6 EP-HGW-1xCu 17.5 WS 082.5518	Benennung Vervielfacher 10/30 MHz (Gr)	
		Bauteilseite	Leiterseite
		erste Z	Zeichn. Nr. 41105-12.70
ROHDE & SCHWARZ	4 STE 5.2.73 Kam		5.72

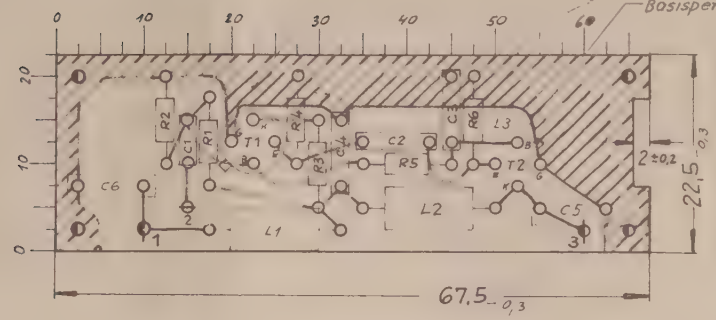
bearbeitet nach HVN 150

hierzu 41105 – 12.80.1 DV1 Leiterseite (a

tauchgelötet nach HVN 230

41105 – 12.80.1 ohne eigene Zeichnung

Basisperle LF 026.9257



○ = ϕ 0,85 +0,1

⊖ ◐ ◑ = ϕ 1,3 +0,1

Raster 2.5 Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ±0,05

◐ VL 082.5230 (2 Stck.) auf Leiterseite montiert auf Anschlag

⊖ VL 082.5247 (1 Stck.) auf Bauteilseite montiert

T1 auf AZ 418.1648 gesetzt

⊖ ◐ Schlitzrichtung der Stecklötöse

Anschlüsse von T2 mit LJ 0,5 5 mm lg. überzogen

C5 kurz eingelötet

Leiterbreite wo möglich 1,2 mm, sonst 0,8 mm

Leiterabstand 0,6 min.

max. Bauhöhe 13 mm

max. Lötpunkthöhe 2,5 mm

4ST

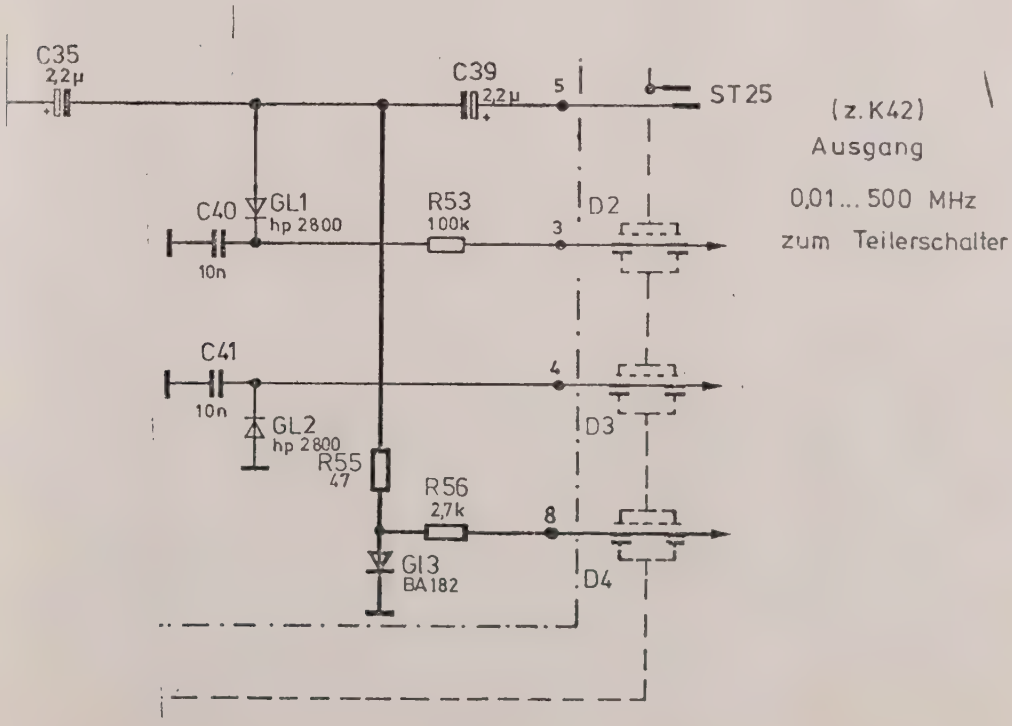
hierzu 41 105 – 12 S
41 105 – 12.80 Sa, St

Änd. zust.	Änd. Mittg. Nr.	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2 : 1	Komm E 747/1
b	S11802	neues Original		TFL 1,6 EP-HGW-1xCu	Benennung Vervielfacher 15/75 MHz	
c	20211	G. 76	Gs.	17.5 WS 082.5518	Bauteilseite	Leiterseite
					erste Z	41105 – 1280
ROHDE & SCHWARZ				4STE 5 2 73 Kam		24.4.72

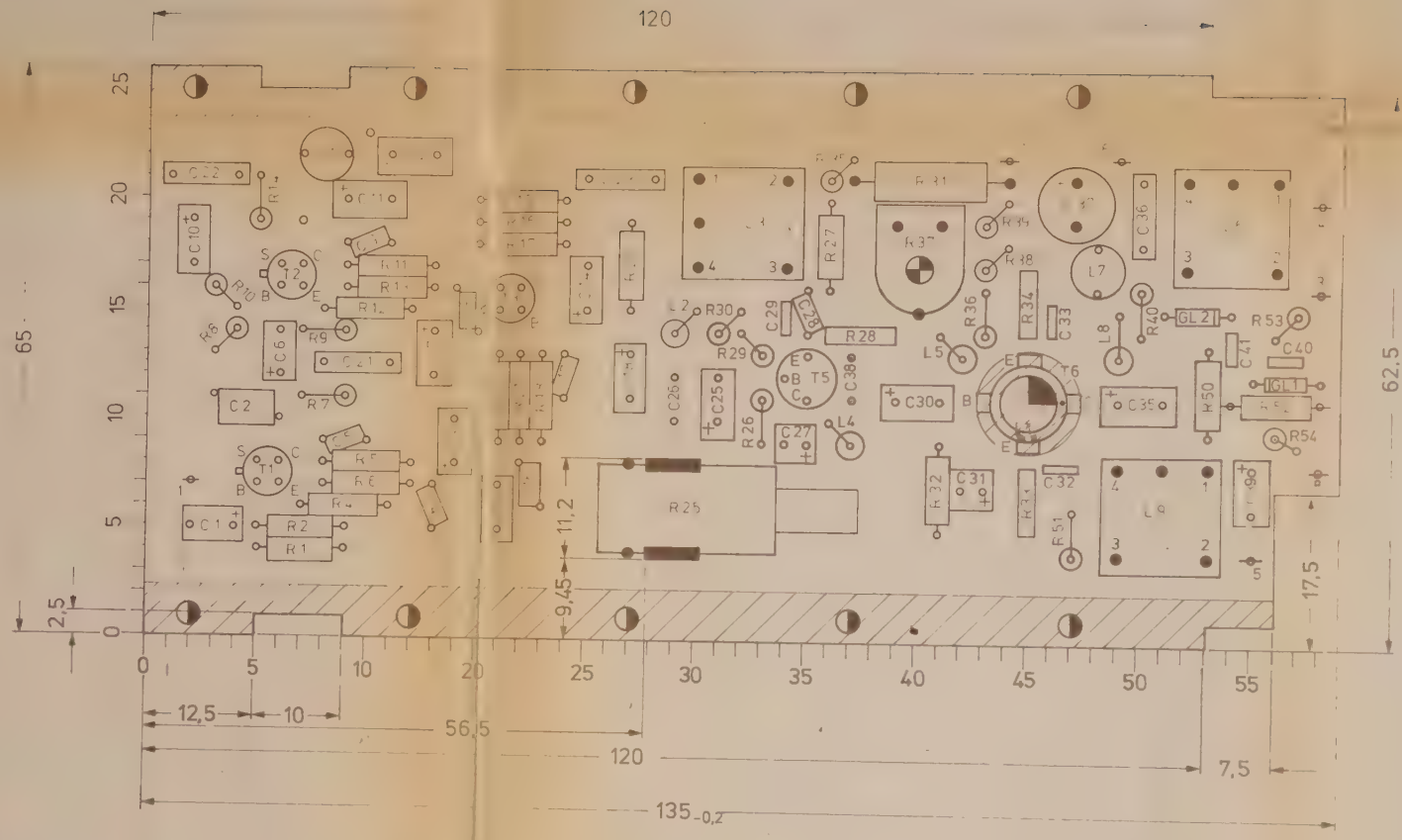
Durch technische Verbesserungen am Ausgangsteil Y19 sind folgende Änderungen im Stromlauf 41105-14 S nötig.

Technical improvements in the output section Y19 necessitate the following modifications in circuit diagram 41105-14 S.

Planquadrat Grid square	Änderung	Modification
C, D/2, 3	R3 entfällt	R3 omitted
	C2 hat den Wert 1 pF und liegt an Masse	C2, value 1 pF, taken to chassis potential
	R5 hat den Wert 27 Ω	R5, value 27 Ω
	C4 hat den Wert 15 pF	C4, value 15 pF
D/4, 5	C9 hat den Wert 12 pF	C9, value 12 pF
	C16 hat den Wert 18 pF	C16, value 18 pF
D/6	R28 hat den Wert 17,61 Ω	R28, value 17.61 Ω
C, D, E/8, 9	C38 muß umgepolt werden	C38, polarity inverted
	Der folgende Schaltungsauszug zeigt die Ergänzung am Knotenpunkt C35/C39.	The following diagram shows the layout of junction C35/C39.



Darstellung Bauteilseite



Raster x2,5 ; (1,25) Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

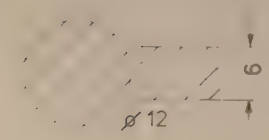
- ⌀ 0,85 +0,1
- ⌀ 1,3 +0,1
- ⌀ 2,9 +0,2
- ⌀ 3,2 +0,2 — nach dem Durchplattieren gebohrt
- ⌀ 6,5 +0,2

nach dem Durchplattieren gestanzt

5,3

durchplattiert, beidseitig vergoldet

hierzu 41105-14.3.1/1 DV Leiterseite Film (D
41105-14.3.1/2 DV Lötstop Film (D
41105-14.3.1/3 DV Beschriftung (D
41105-14.3.1/4 DV Bauteilseite Film (D
41105-14.3.1/5 DV Bohr Film (D
41105-14.3.1 L (D



⌀ vor dem Tauchlöten abgedeckt

tauchgelötet nach HVN 230

14.3.1 ohne eigene Zeichnung

C 26 und C 38 Trimmwerte

T1, T2 und T3 auf AZ 014.8921 (3 Stück)

R 28, R 33, R 34, C 29, C 40, C 41, C 33 und C 32 nach dem Tauchlöten mit WV 016.7880 handgelötet

T 6 nach dem Tauchlöten montiert und handgelötet; mit 41105-14.3.15 festgeschraubt

- VL 082.5253 (9 Stück)
- Schlitzrichtung der Stecklötöse

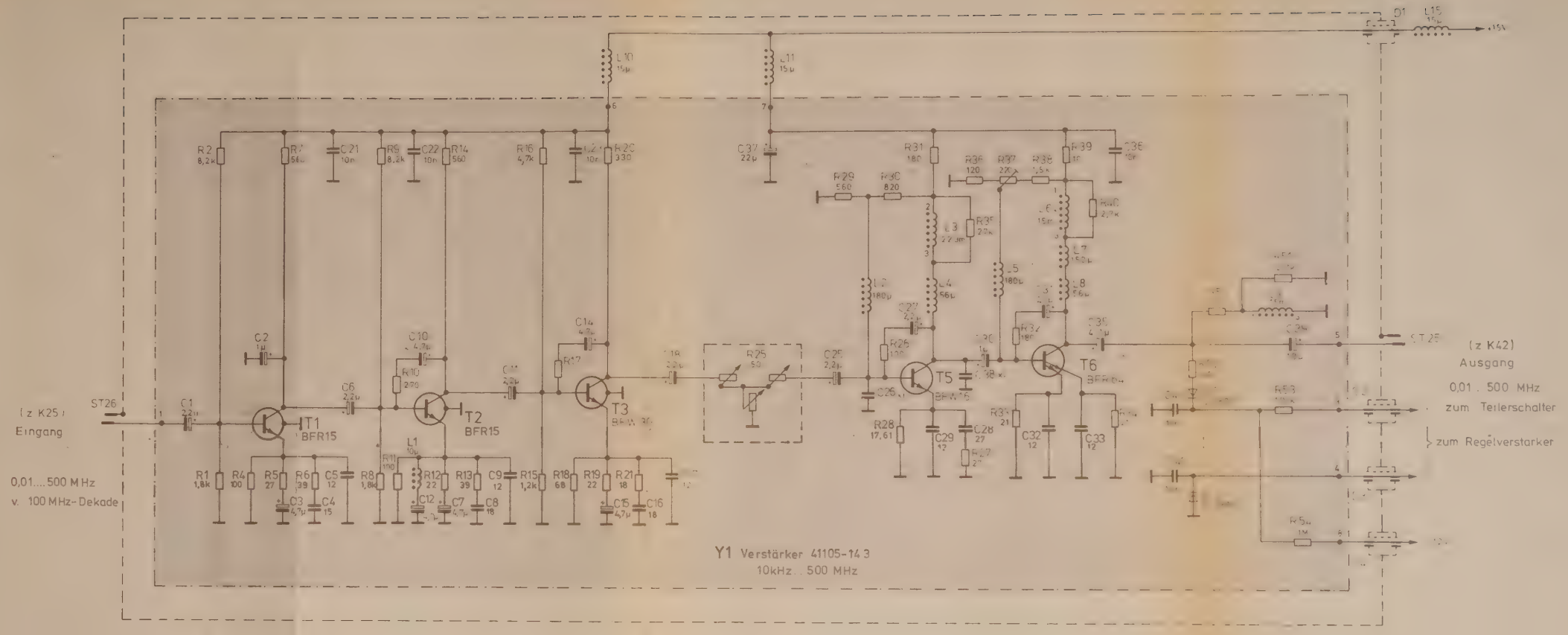
max. Bauhöhe auf der Bauteilseite 14,5 mm

Zeichnung besteht aus 2 Blatt; Blatt Nr. 1

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN	Halbzeug, Werkstoff: 1,6 EP-HGW 2xCU WS 002 3559	Untolerierte Maße: −0,2	Zeichn. Nr: 41105-14.3
		Maßstab: − 1	Ersatz f. Zeichn.

	Datum	Name	And. zust.	And. Mittlg. Nr.	Datum	Name
gezeichnet						
bearbeitet		Bg				
geprüft						
normgeprüft						

Verstärker (Gr.)

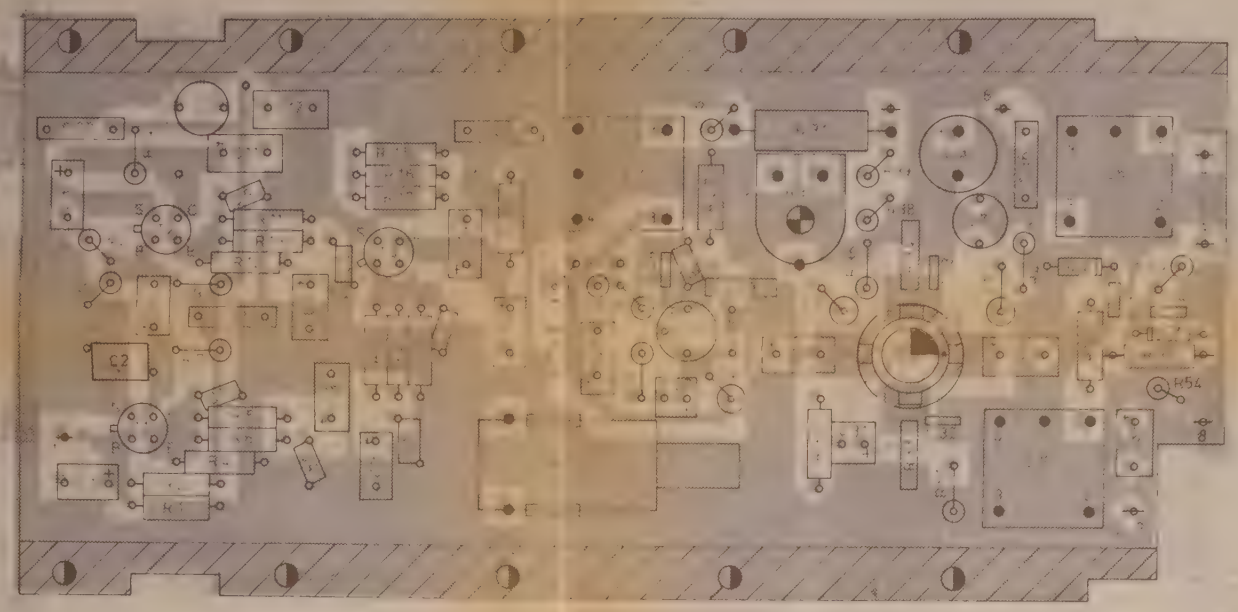


x) Trimmwerte

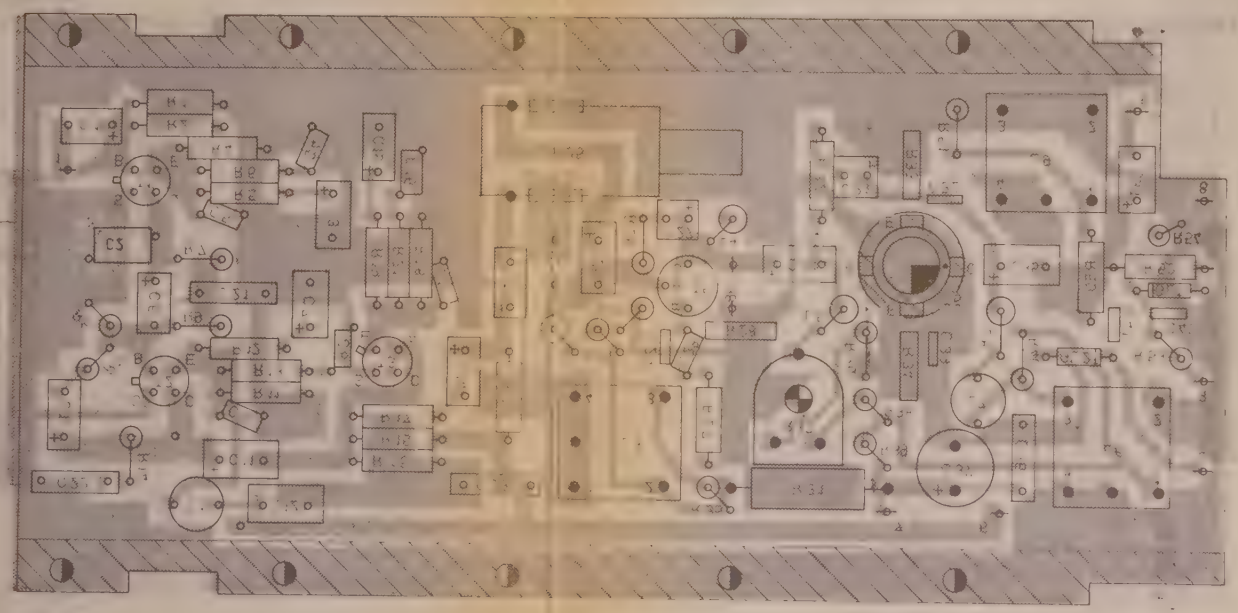
ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN

Ausgangsteil (Gr)

Zeichn. Nr.
41105-14 S



Ansicht und Leitungsführung Bauteilseite
View of components side with tracks



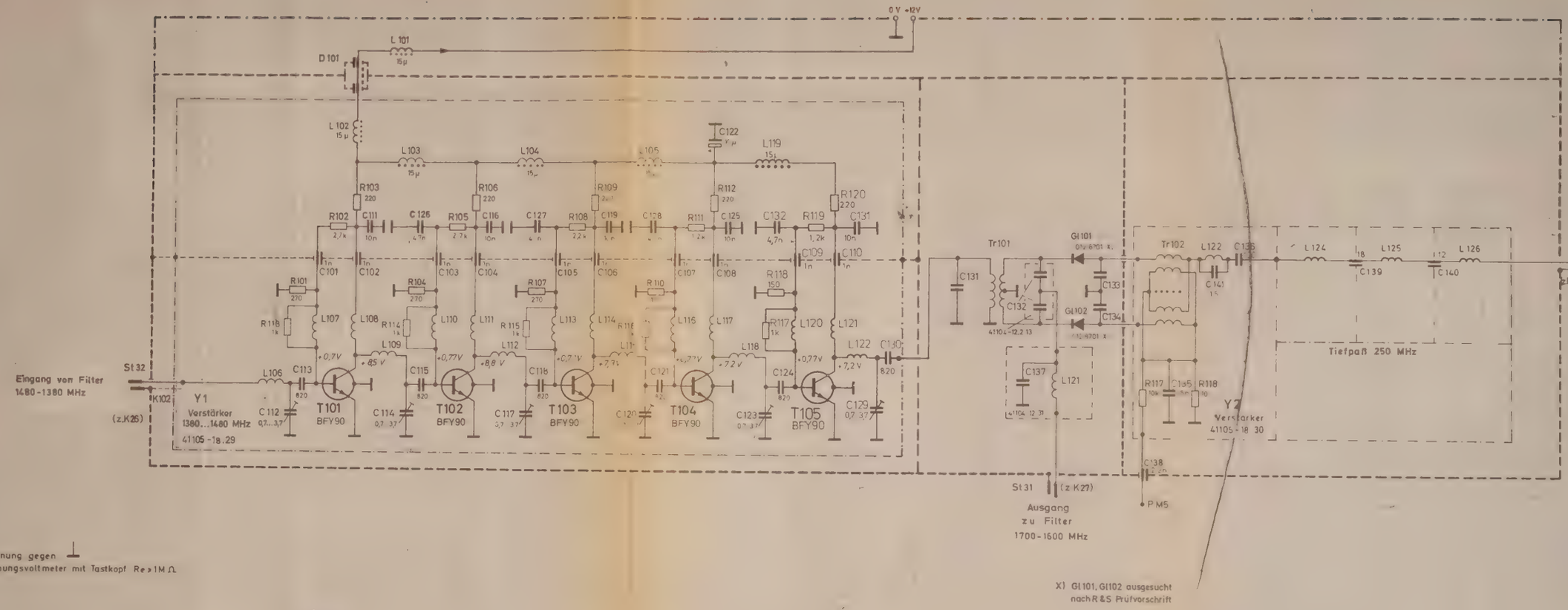
Ansicht und Leitungsführung Leiterseite
View of printed side with tracks

Blatt Nr. 2

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN	Halbzeug, Werkstoff	Untolerierte Maße	Zeichn. Nr.
		Maßstab 2 : 1	41105-14.3

	Datum	Name	Änd.	Änd. Mitt.	Datum	Name
gez.	7 9 73	MM	C	17935	10 10 73	Wm
gepr.			D	19433	2 75	NL

Verstärker (Gr.)



Gleichspannung gegen ⊥
Gleichspannungsvoltmeter mit Tastkopf Re > 1 MΩ

X) Gl 101, Gl 102 ausgesucht nach R&S Prüfvorschrift

T101.. T104

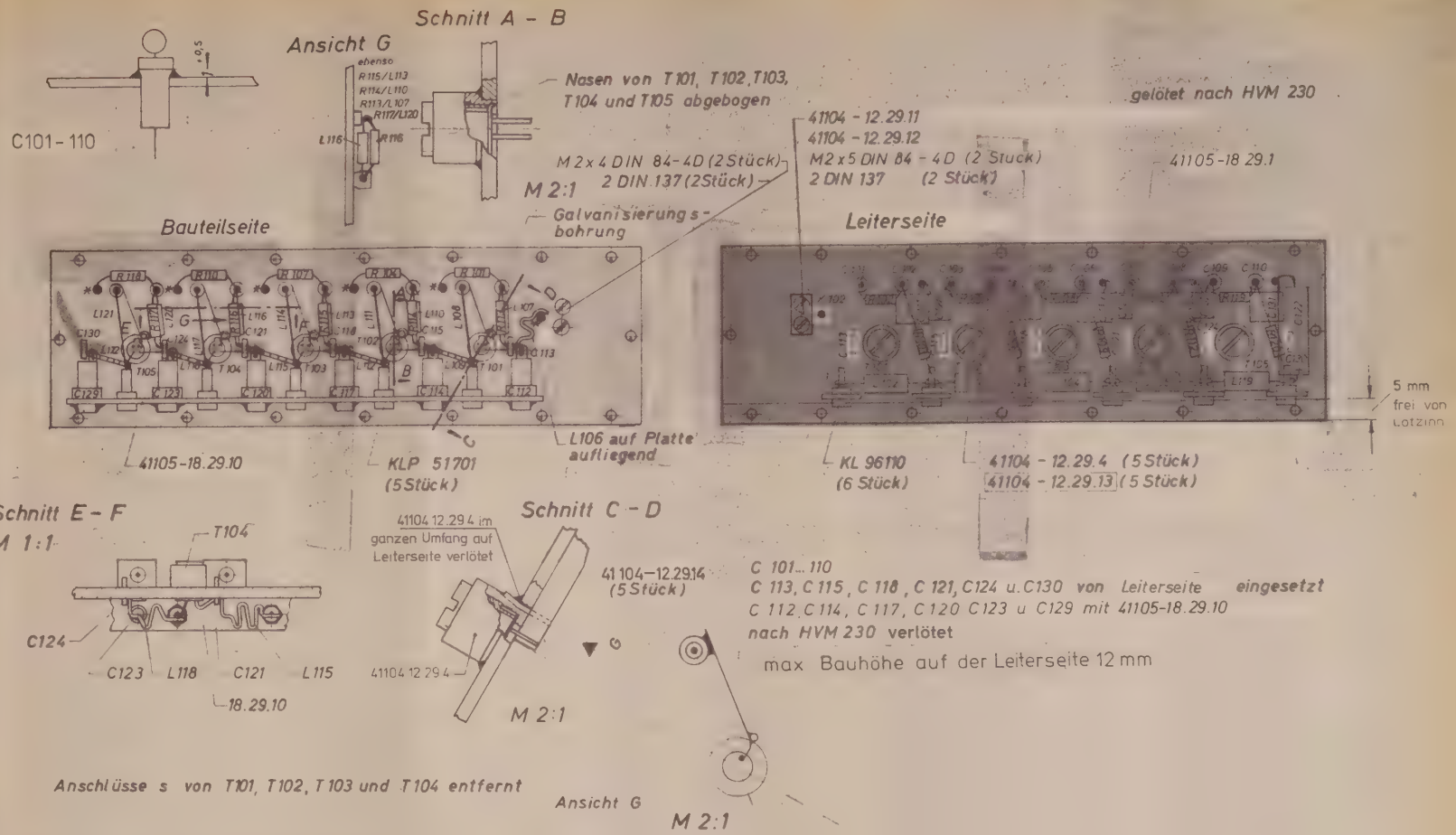
Die Eintragung der elektrischen Werte von Bauelementen ist unverbindlich
Genaue Werte siehe Schaltteilliste

hierzu 41105-18 Sa

Stromlauf zu: Mischstufe (Gr.)

Zeichn.-Nr. 41105-18 S

ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN



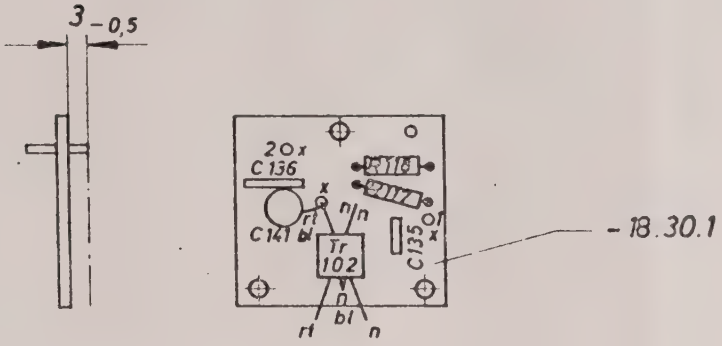
* ● VL 082.5247 von Leiterseite auf Anschlag (6 Stück)

C 129 Kern entfernen

hierzu 41105 - 18.29 St
41105 - 18.29 Sa

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Halbzeug, Werkstoff				Untolerierte Maße	Zeichn. Nr.
4STEA	Datum	Name	Änd zust.	Änd Mitteilg Nr.	Datum	Name	Maßstab 1:1 (2:1)	41105 - 18.29
gezeichnet	15.6.72	Kur	a	——	2 4 73	La		Ersatz f. Zeichn.
bearbeitet			b	19175	3.74	Gn		
geprüft			c	19433	2.75	NL	Verstärker 1380···1480 MHz	
normgepr.			d	20211	6.76	Gs		

handgelötet nach HVM 230



o x VL082.5247 (3 Stück), (auf Leiterseite 3mm $_{-0,5}$)

Tr102 mit HHL501 (WV016, 8035) aufgeklebt,
Mittelanschluß n/bl u. n/n auf Kaschierung gelötet

C135 auf Leiter - u. Bauteilseite gelötet

Auf Leiterseite bestückt (1DV)

C141 liegend bestückt.

hierzu 41105 - 18.30 St

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

ROHDE & SCHWARZ
MÜNCHEN

Halbzeug, Werkstoff

Unfolierte Maße

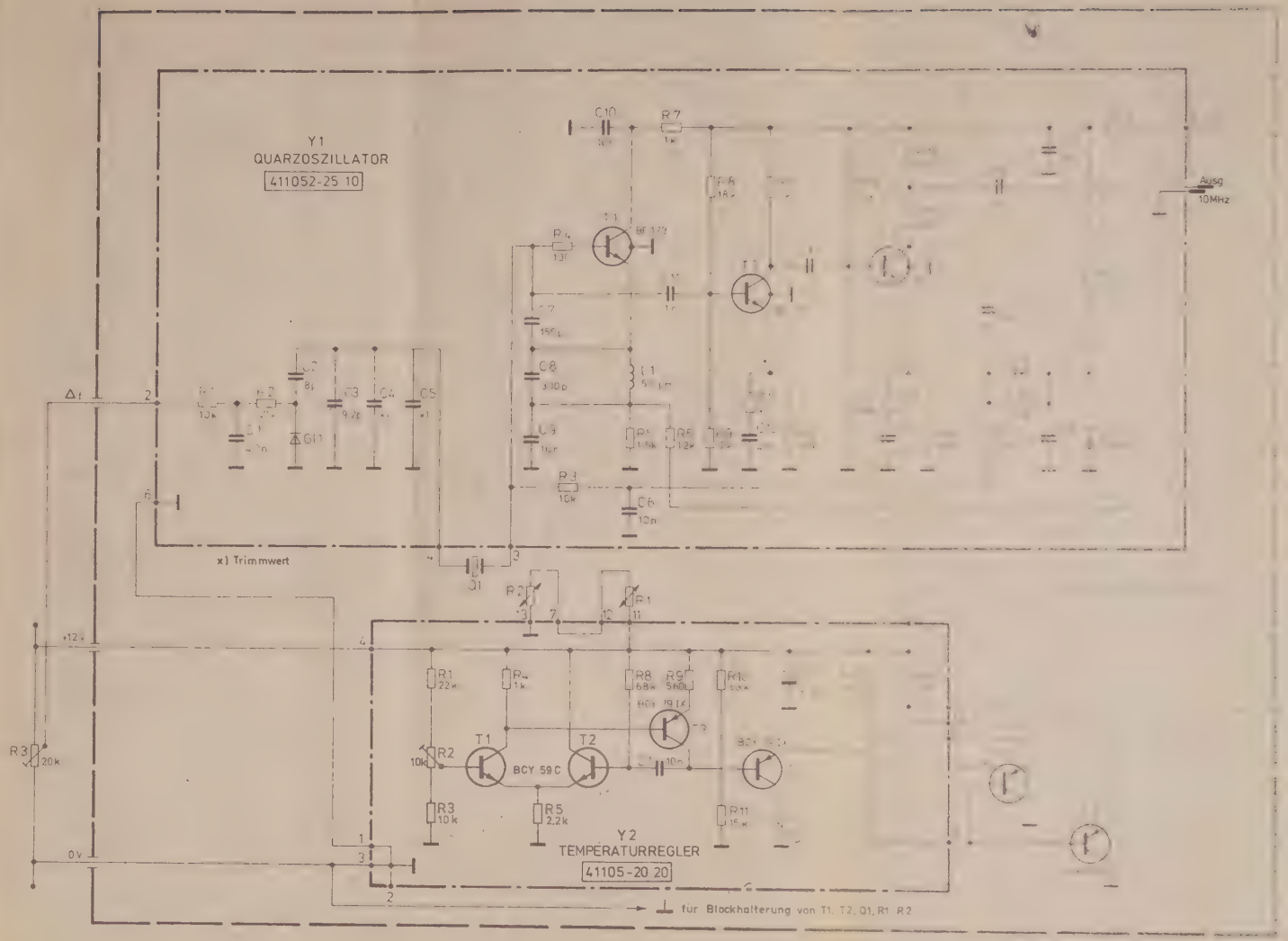
Maßstab 1:1

Zeichn. Nr.: 41105 - 18.30

Ersatz f. Zeichn.

IGME	Datum	Name	Änd. zust.	Änd. Mitlg. Nr	Datum	Name
gezeichnet	26.3.73	Ci	A	19433	2.75	NL
bearbeitet						
geprüft						
genehmigt						

Verstärker 220 MHz (Gr)



ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN

Steuergenerator

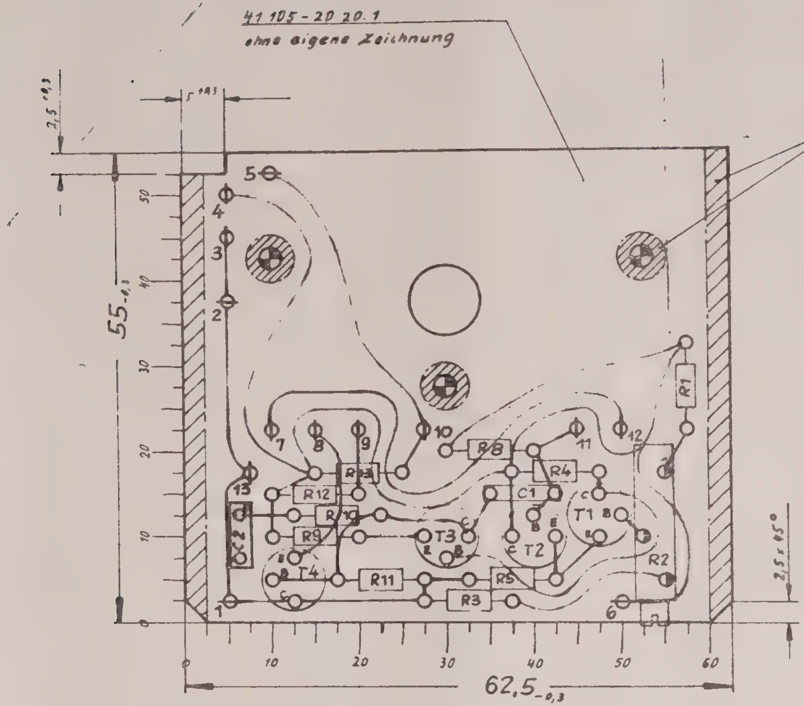
SMDW

- 20 S

tauchgelötet nach HVN 230

hierzu 41 105-20.20.1 DY 1 (A
" " " DY 3

Raster 2,5
Toleranz beliebiger Teilungen
zueinander ±0,05



Φ VL 082.5230 (13 Stck.)
von der Bauteilseite eingepreßt

T1, T2, T3 und T4 Einbau-Code 32

Leiterbreite 0,8 mm
Leiterabstand 0,6 min.

Lötpunkthöhe 2,0 mm
Bauteilhöhe 11 mm max.

○ = $\phi\ 0{,}85^{+0{,}1}$

Φ = $\phi\ 1{,}3^{+0{,}1}$

⊕ = $\phi\ 2{,}4^{+0{,}2}$

◯ = $\phi\ 8^{+0{,}2}$

Lötauge < Bohrungs-Φ

4ST

hierzu 41 105-20 S

Änd.	Änd.-Mitteilg. Nr.	Datum	Name
a	17917	26.7.73	[illegible]
b	20211	6.76	Gs.

Halbzeug, Werkstoff: TFL 1,6 EP-HGW 1xCu G10 WS001.6031

Maßstab: 2 : 1

Komm.: E747/1

Benennung: Temperaturregler (6G)

Ansicht von: Bauteilseite

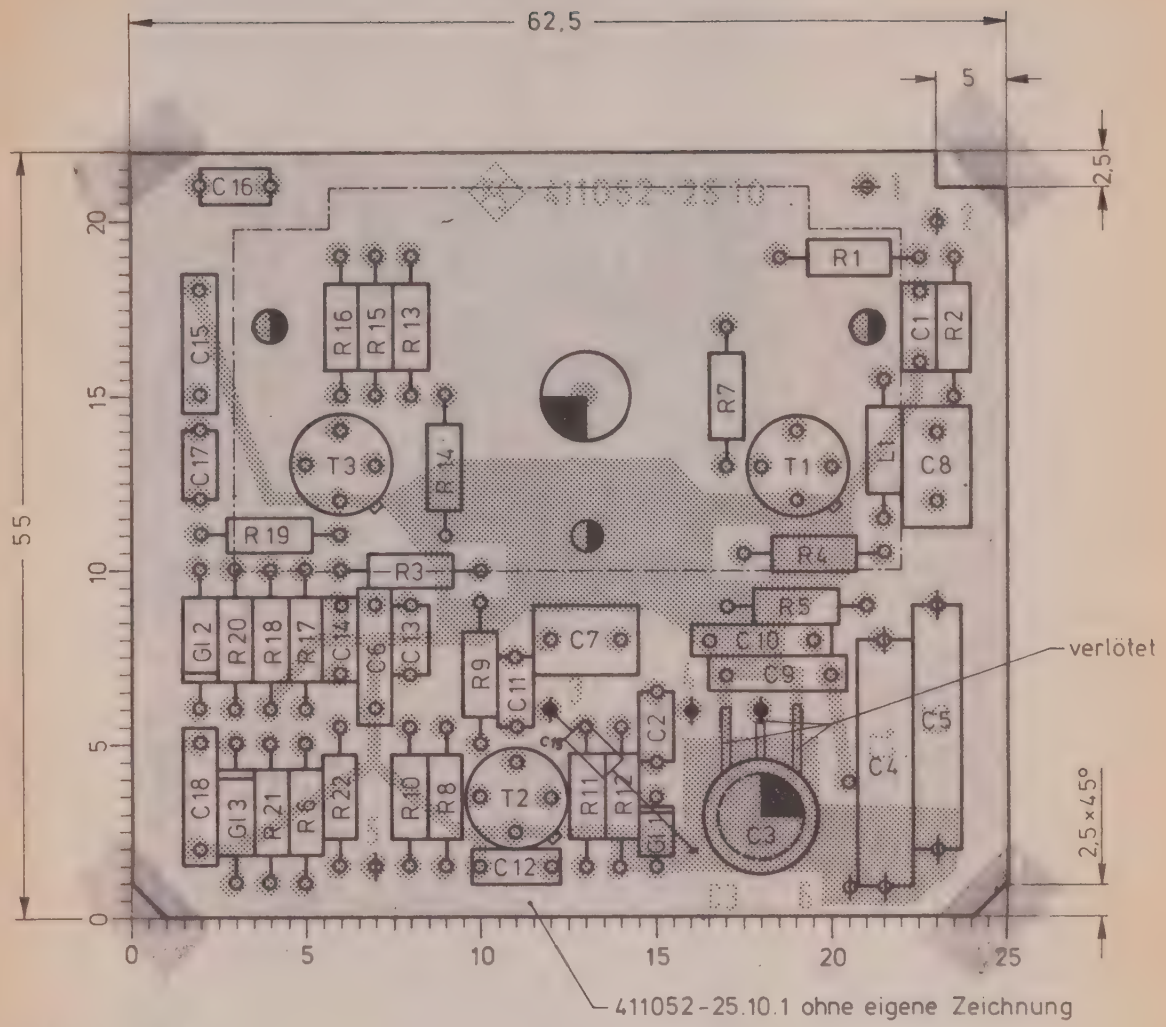
Leitungsführung: Leiterseite

Zeichn. Nr.: 41105-20.20.1

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN

4SC 2.72

Diese Unterlage ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.



= φ0,85

= φ2,4

= φ6,1

= φ6,5

= VL 082.5253 (8 Stück)

= VL 082.5260 (3 Stück)

Bauhöhe innerhalb der ——— Linien mit Ausnahme von T1 u. T3 max 2,8mm
übrige Bauhöhe 11,5mm

Rastermaß 2,5mm

durchplattiert
hierzu 411052-25.10 DV 1 (B Film
411052-25.10 DV 4 (B Film

tauchgelotet nach HVN 230

C3 nach dem Tauchlöten montiert und verlötet

T1-T3 auf Tülle AZ 418.1648 gesetzt
C1, C6-C12, C14-C18 auf CZ 080.5685 gesetzt

hierzu: 411052-25 S
411052-25.10 Sa, St

Rastermaß 2,5 mm

Änd zust	Änd-Mittlg Nr	Datum	Name
	neues Original		
a	S12507	16.7.74	Tau.
b	S12518	5.8.74	Tau.
c	S12746	2.75	Fll

Halbzeug, Werkstoff: TFL 1,6 EP-HGW 2×Cu 17,5 WS 002 3559

Maßstab 2:1 | Untol. Maße -0,2 | OPD 7

Benennung: Quarzoszillator | Z

Zeichnung besteht aus 2 Blatt | Blatt-Nr. 1

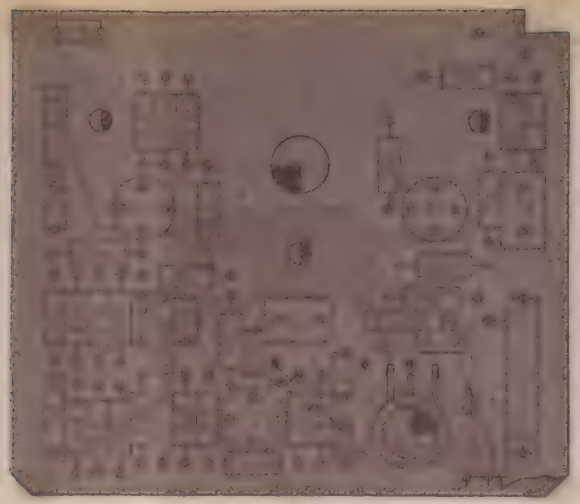
registr. in Verz.: 411052 V | erste Z.: 411052-25 | Zeichn. Nr.: 411052-25.10

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN

Stelle	gez Datum	bearb Datum	geprüft Datum	Ordn Nr (nur für K-Ordner)
4 FME	16.7.74	Tau.		

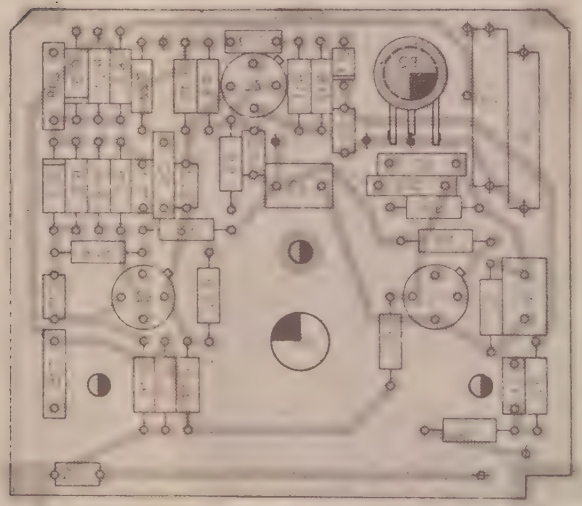
Iso-Proj Meth E

PF 095 0178



Ansicht und Leitungsführung Bauteilseite

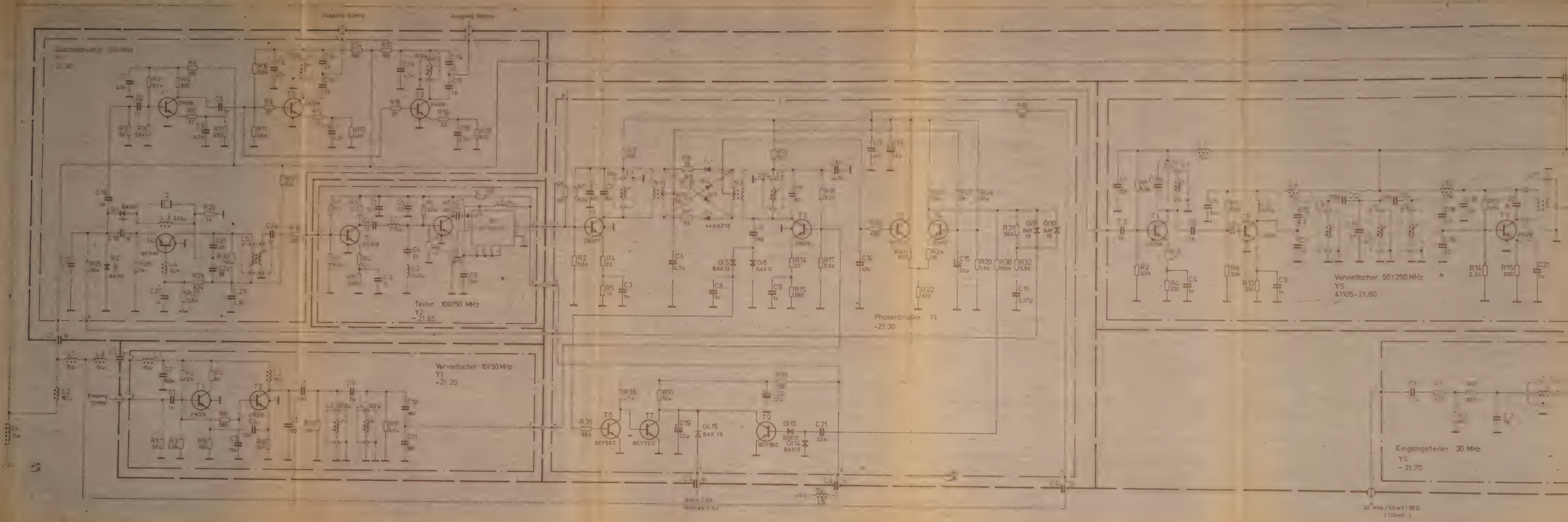
view of printed side with tracks

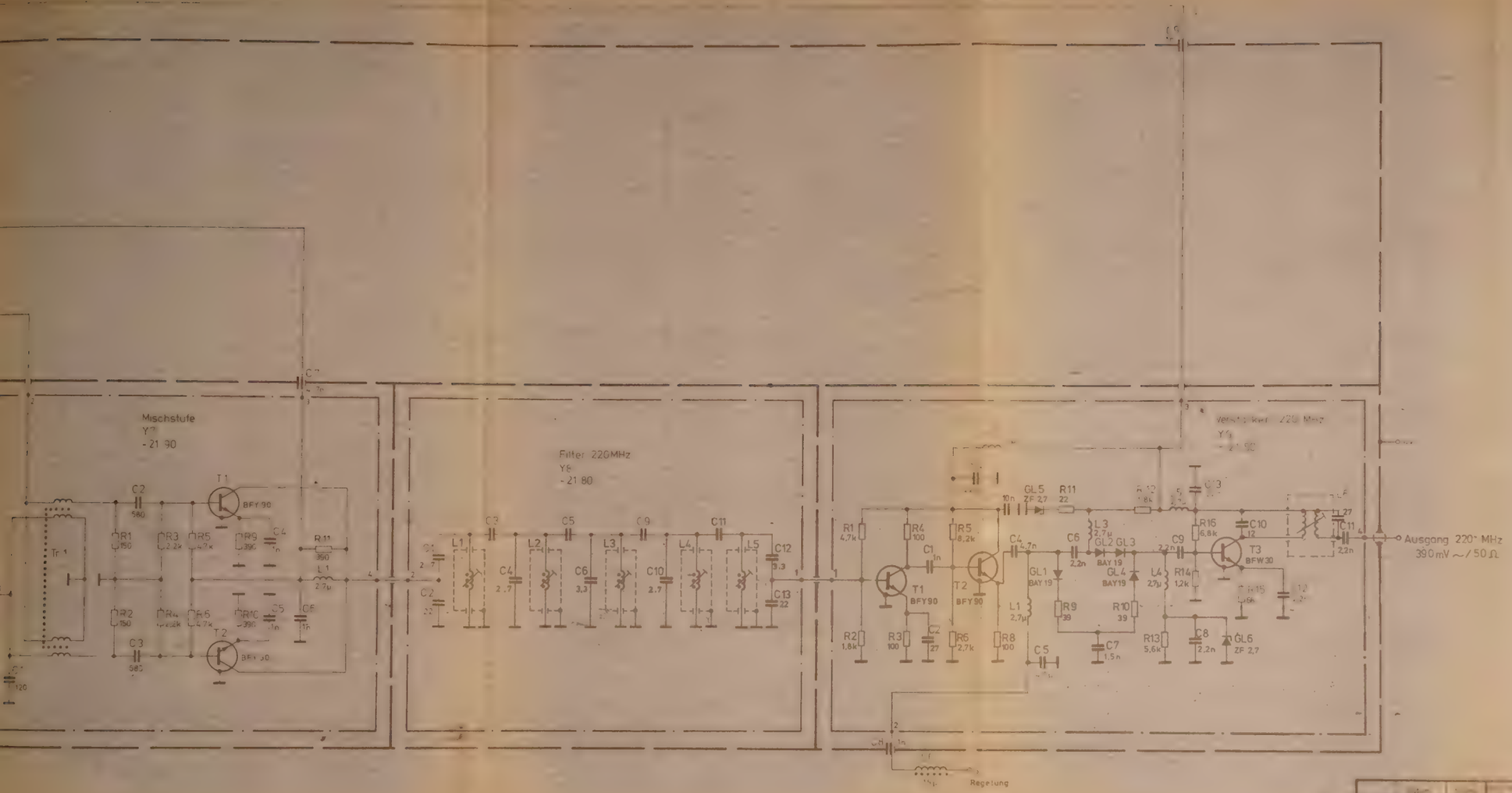


Ansicht und Leitungsführung Leiterseite

view of components side with tracks

neues Original a S12507 16.7.74 Tau. b S12518 5.8.74 Tau. c S12746 2.75 Fll	Halbzeug Werkstoff —	2 1	—	OPD 7
		Quarzoszillator	Z
		Zeichnung besteht aus - Blatt	Blatt-Nr 2
	Bestr. in Verz 411052 V	erste Z 411052-25	Zeichn Nr 411052-25.10
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN	4 FME 16.7.74 Tau.		


Ausgang 10 MHz
Ausgang 100 MHz
Quarzoszillator 100 MHz
Y1
- 21.40
Teiler 100/50 MHz
Y2
- 21.85
Phasenbrücke Y4
-21.30
Vervielfacher 50/250 MHz
Y5
41105-21.60
Vervielfacher 10/50 MHz
Y1
-21.20
Eingang 10 MHz
Eingangsteiler 30 MHz
Y6
- 21.70
30 MHz / 50 mV / 50 Ω
(100 mV)
Alarm: 0 V
Betrieb: 5 V
+5 V

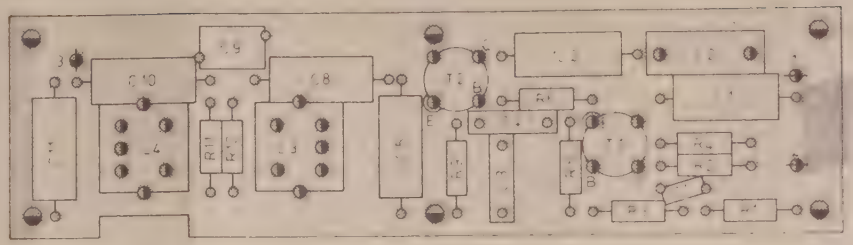


hierzu 41105-21SA

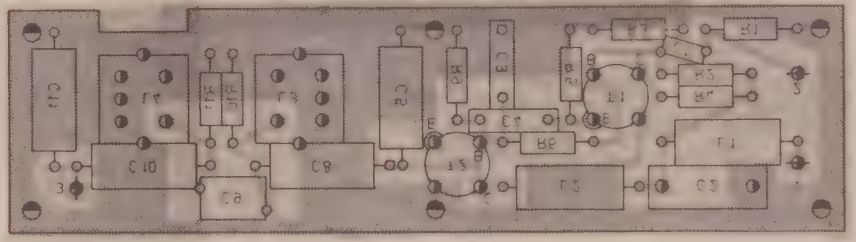
		41105-21S	R 30603 - 8

Informationsumsetzung

Darstellung und Leitungsführung Bauteilseite



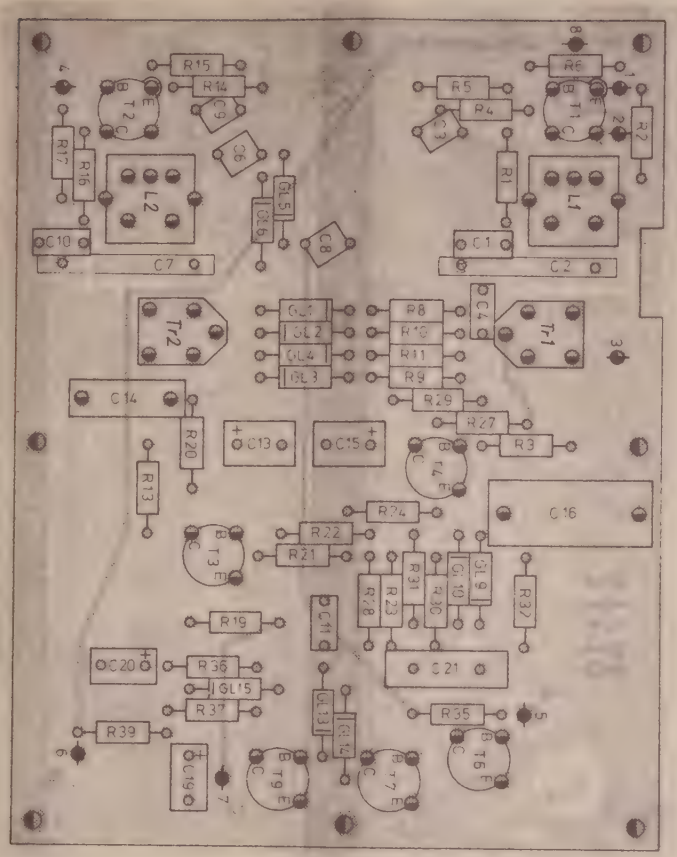
Darstellung und Leitungsführung Leiterseite



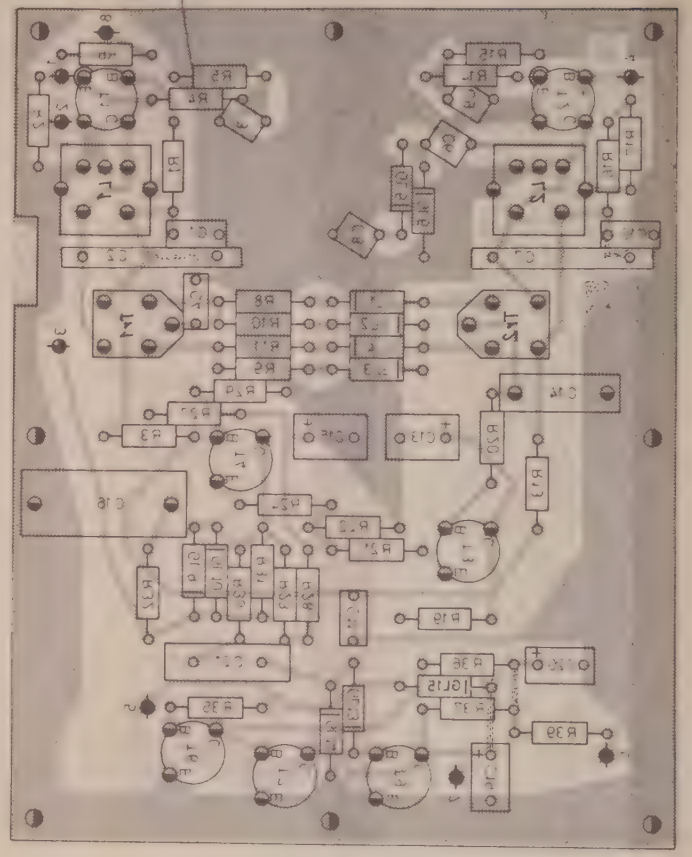
	Halbzeug Werkstoff	Maßstab 2:1	Untol Maße
		Benennung (Gr.) Vervielfacher 10/50MHz	
		Zeichnung besteht aus 2 Blatt	Blatt-Nr 2
			Zeichn Nr 41105-2120
ROHDE & SCHWARZ	Stelle	gez Datum 5.2.73 Nm	bearb Datum 6.73 Le / geprüft Datum

Ansicht und Leitungsführung

Bauteilseite



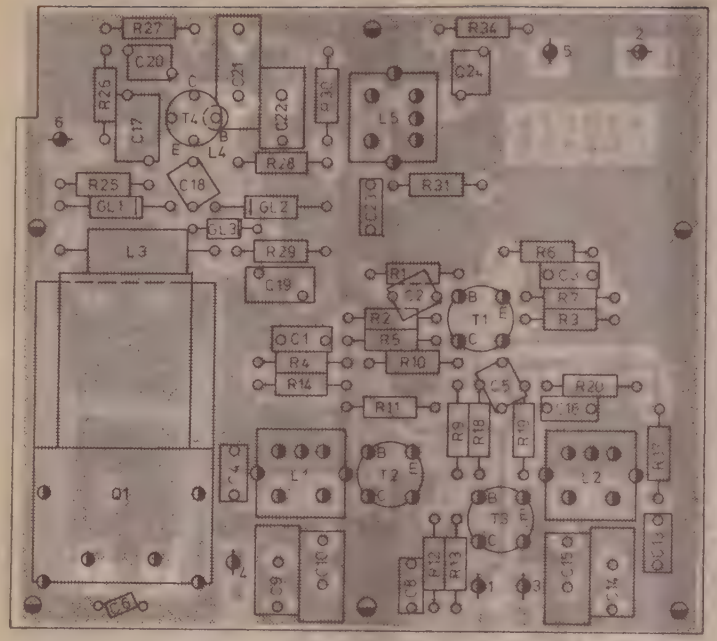
Leiterseite



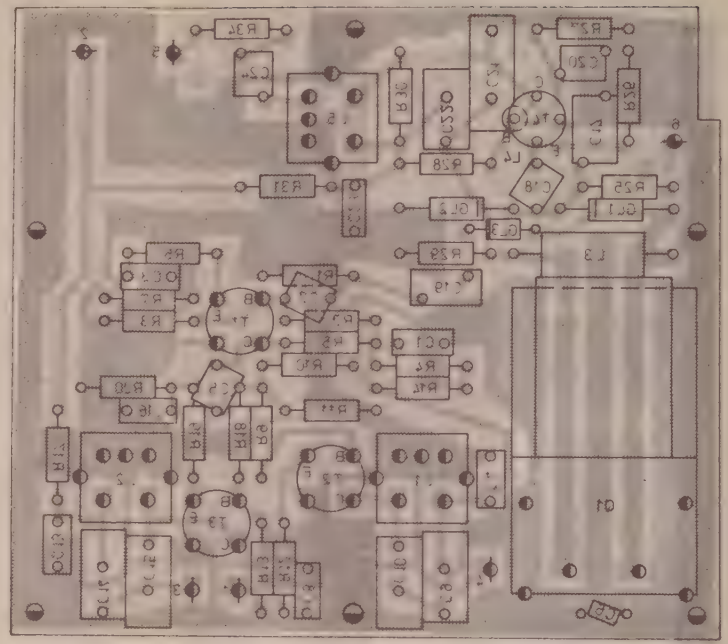
B	19433	2.75	NL	Halbzeug Werkstoff	Maßstab 2:1
					Untol Maße
					Benennung Phasenbrücke (Gr.)
					Zeichnung besteht aus 2 Blatt / Blatt-Nr 2
					Zeichn Nr 41105-21.30
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN				Stelle 1GME / gez Datum 7.2.73 Wm	bearb Datum / geprüft Datum / Ordn.-Nr (nur für K.-Ordner)

Ansicht und Leitungsführung

Bauteilseite

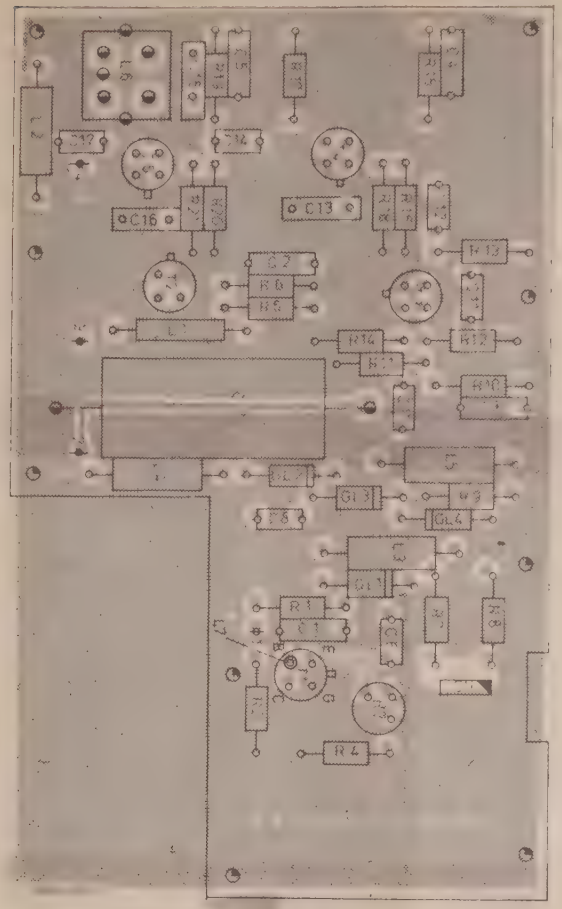


Leiterseite

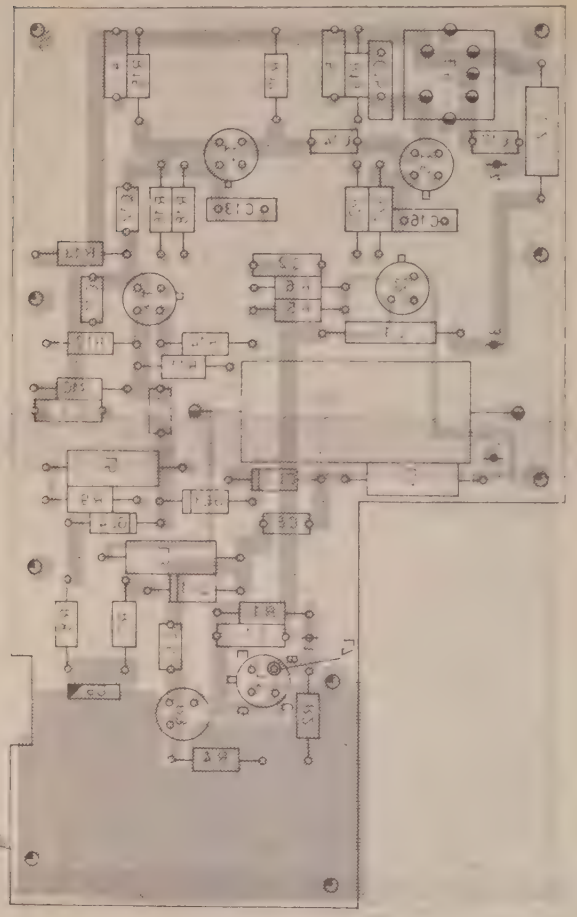


A	24.4.73	Wm	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2 : 1	Unfal Maße
B	20211 6.76	Gs.		Benennung (Gr.) Quarzoszillator 100MHz	
				Zeichnung besteht aus 2 Blatt	Blatt-Nr 2
				erste Z	Zeichn Nr 41105-21.40
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Stelle 1GME	gez Datum 7.2.73 Wm	bearb Datum 4.73 /	geprüft Datum	Ordn-Nr (nur für K-Ordner)

Ansicht und Leitungsführung Bauteilseite
View of components side with tracks

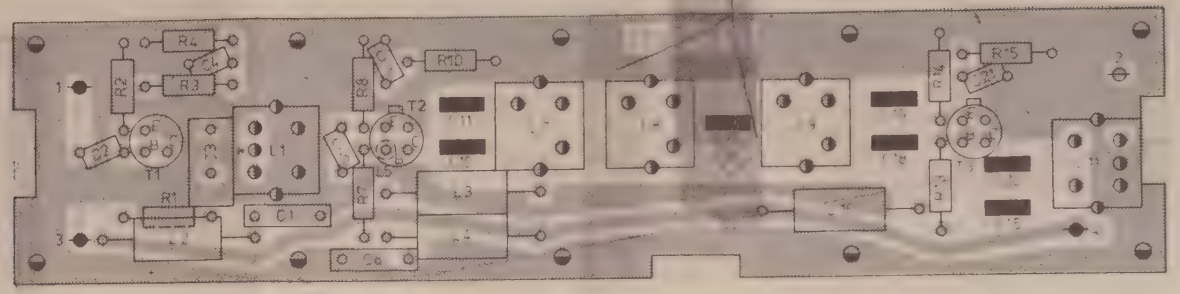


Ansicht und Leitungsführung Leiterseite
View of printed side with tracks

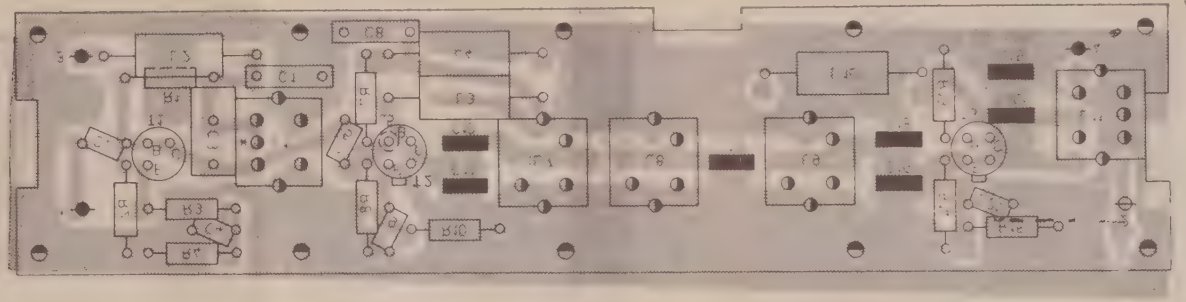


C 19732 97 75 NK	Halbzeug Werkstoff	Maßstab 2:1	SMDW
		Benennung Verstärker 220 MHz	Z
		Zeichnung besteht aus Blatt	Blatt-Nr 2
		erste Z	Zeichn.-Nr 41105-21.50
ROHDE & SCHWARZ		1 GAN 97 75 NK	

Ansicht und Leitungsführung Bauteilseite
View of components side with tracks



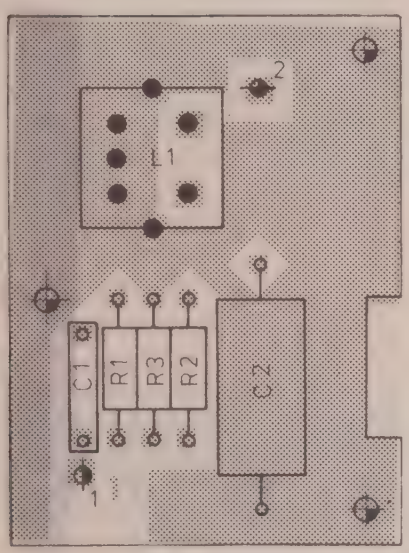
Ansicht und Leitungsfuhrung Leiterseite
View of printed side with tracks



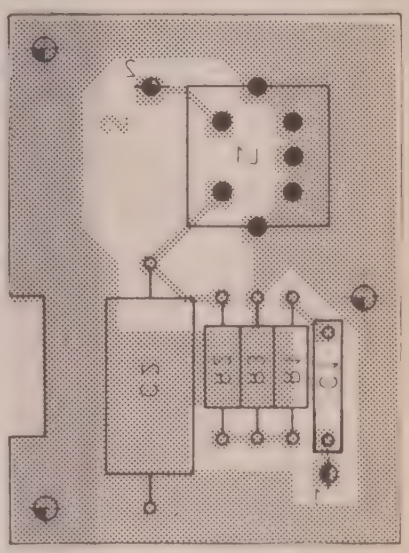
Änd.	Änd.-Mitt. Nr.	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2:1
A		19.3.73	La		Maße
					Benennung Vervielfach. 50/250 MHz
					Zeichnung besteht aus 2 Blatt / Blatt-Nr. 2
				registr. in Verz	erste Z / Zeichn. Nr. 41105-21.60
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN		Stelle 1GME	ze. Datum 13.3.73 Wm	bearb. Datum 4.73 La	geprüft Datum

Ansicht und Leitungsführung

Bauteilseite



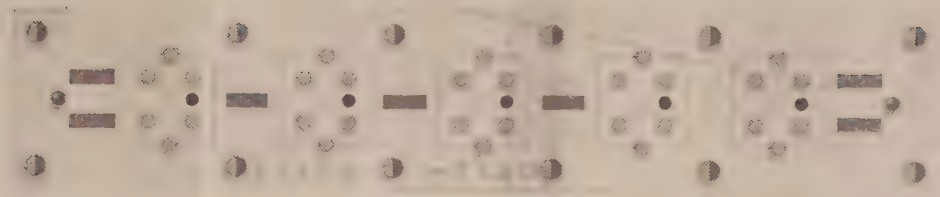
Leiterseite



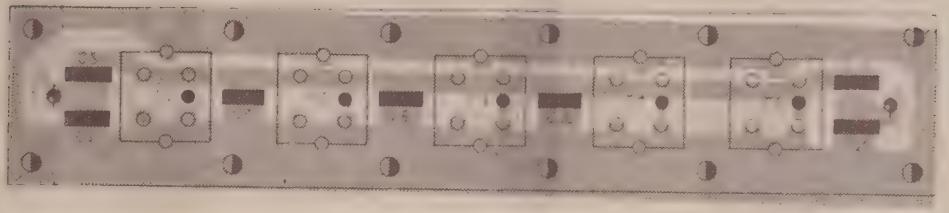
Blatt - Nr. 2

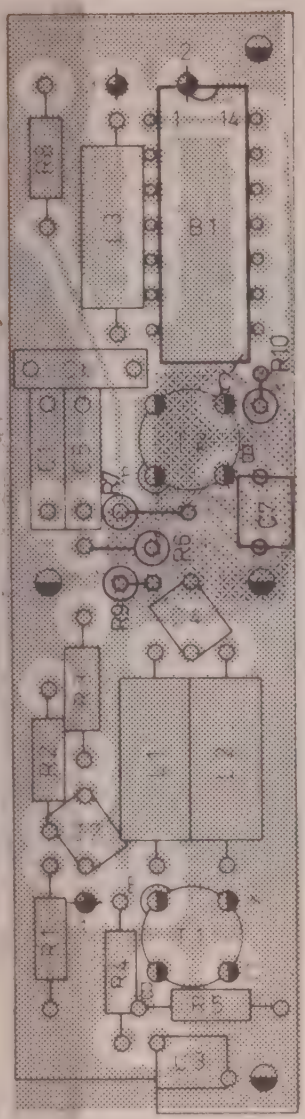
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN	Halbzeug, Werkstoff	Untolerierte Maße	Zeichn. Nr. 41105 - 21.70
		Maßstab 2:1	
ME Datum Name	Datum Name		
12 2 73 Pt	A — 12. 2. 73 Pt. C 20211 6.76 Gs.	Eingangsteiler 30 MHz	(Gr.)

Ansicht und Leitungsführung Bauteilseite

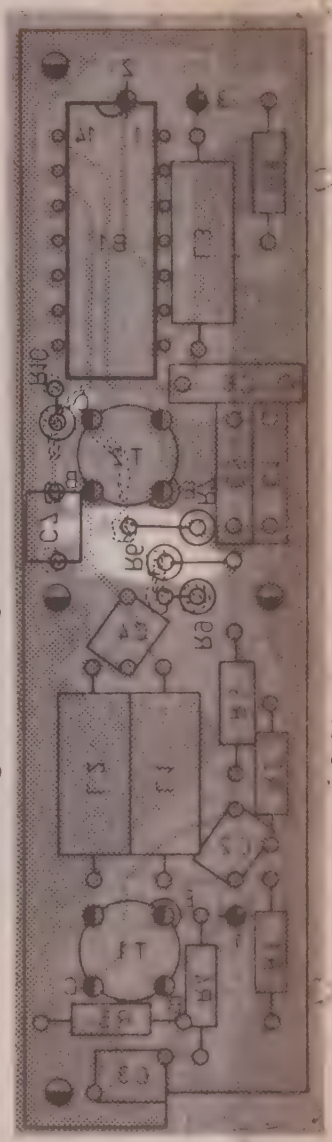


Ansicht und Leitungsführung Leiterseite





Ansicht und Leitungsführung Bauteilseite

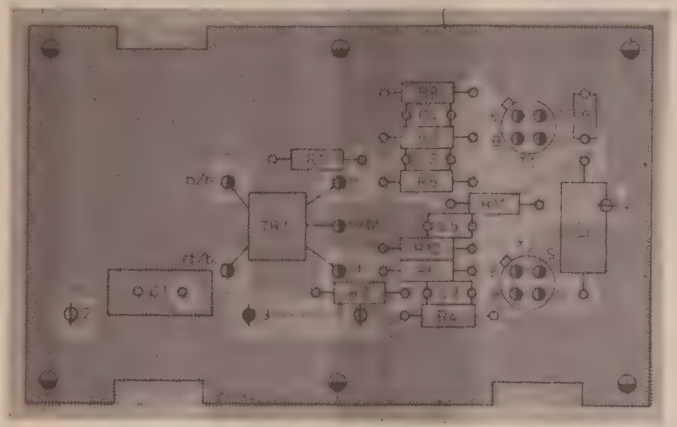


Ansicht und Leitungsführung Leiterseite

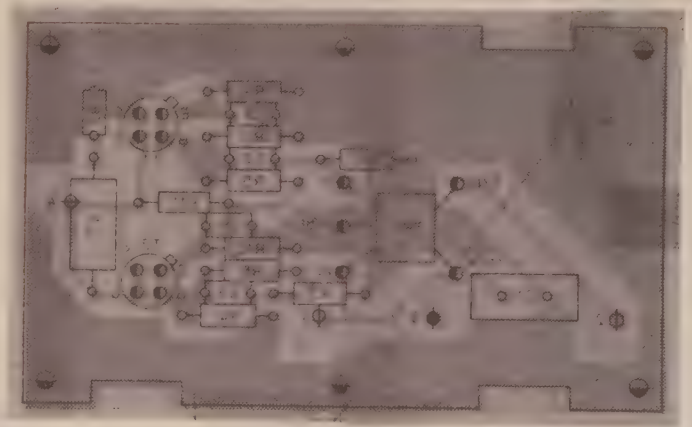
Blatt Nr. 2

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Halbzeug, Werkstoff			Untolerierte Maße	Zeichn. Nr. 41105 - 21.85
						Maßstab 2:1	
	Datum	Name			Datum	Name	
gezeichnet	5.2.73	Wm	A	19433	2.75	NL	Teiler 100/50 MHz (Gr.)
bearbeitet	4.73	La					

Ansicht und Leitungsführung Bauteilseite
View of components side with tracks



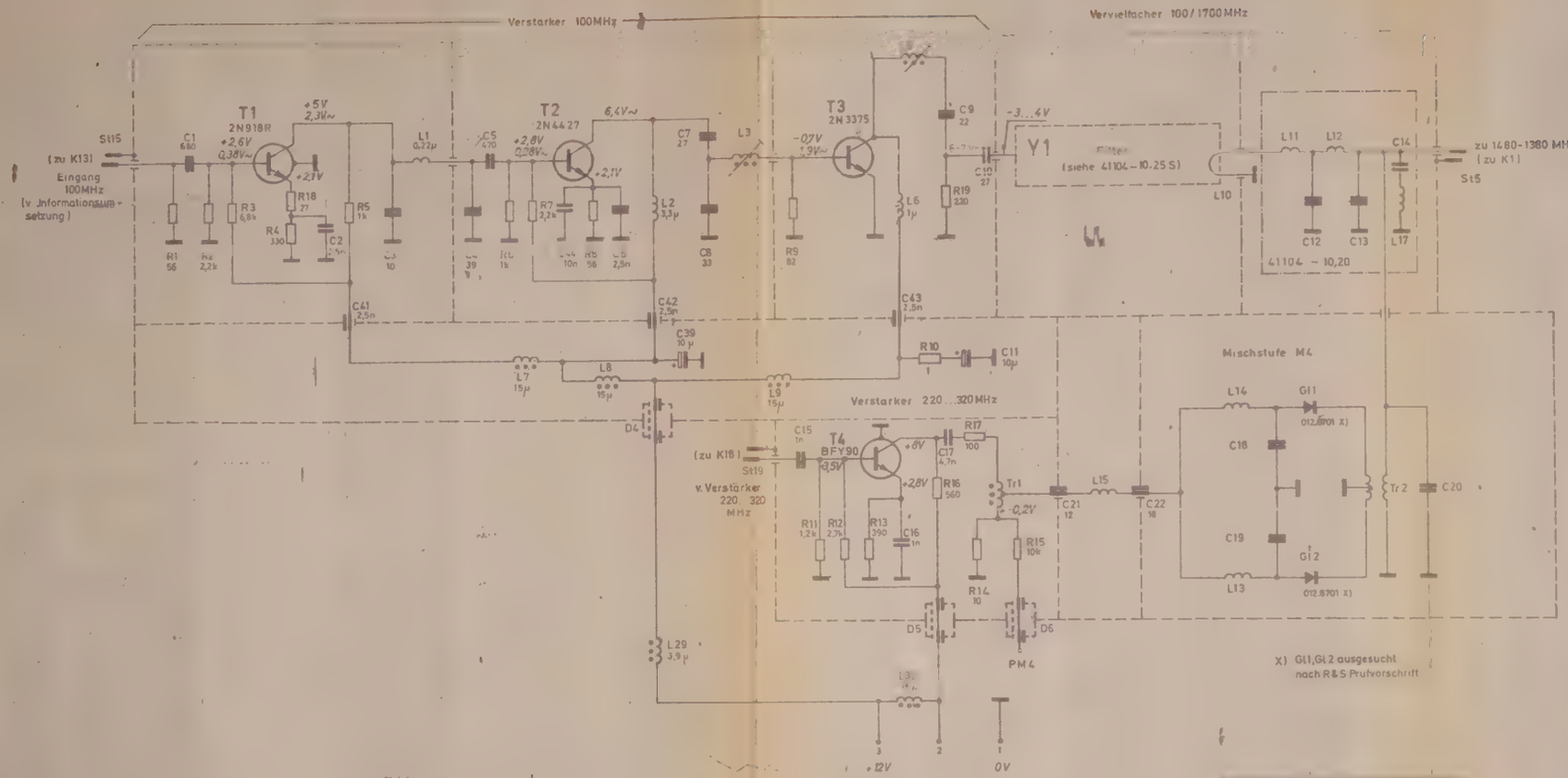
Ansicht und Leitungsführung Leiterseite
View of printed side with tracks



Änd. Zust.	Änd. M.Mg. Nr.	Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2 : 1	Untol Maße
A		25 4 73	Wm		Benennung Mischstufe	
					Zeichnung besteht aus 2 Blatt	Blatt-Nr 2
				registr. in Verz.	erste Z.	Zeichn. Nr. 41105 - 21.90

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN

Stelle	gez. Datum	bearb. Datum	geprüft Datum	Ordn.-Nr (nur für K.-Ordner)
1GME	25 4 73 Wm			

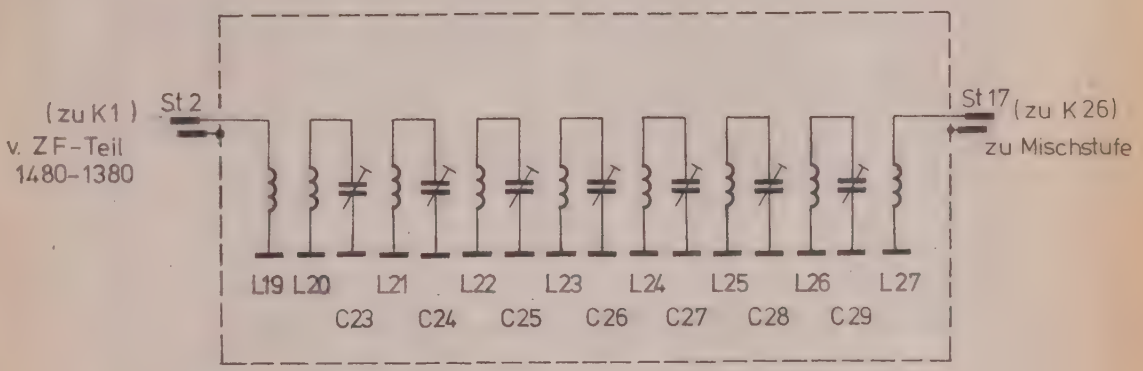


ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN

hierzu 41105-25 Sa

Stromlauf zu: ZF-Teil (Gr)

Zeichn. Nr. 41105-25 S

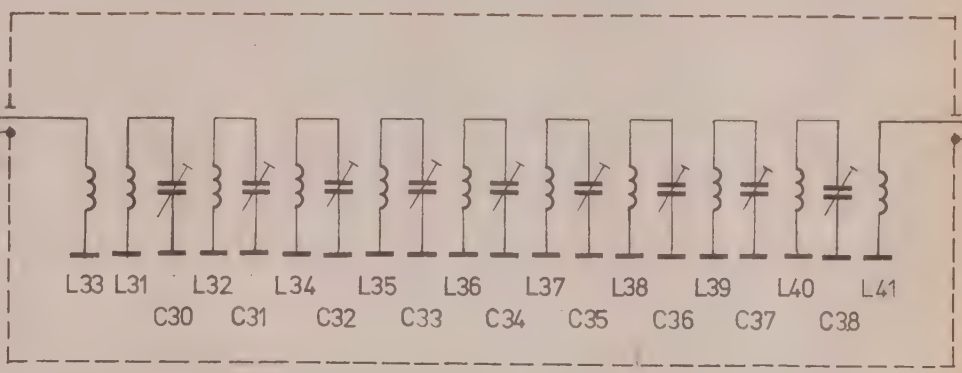


C 23...C 29 und L19...L 27 ergeben sich aus dem mech. Zusammenbau.

hierzu 41105-26 Sa

4 SCB 43 TEC	Datum	Name	Änd. zust.	Änd.-Mitlg. Nr.	Datum	Name	Zeichn. Nr. 41105-26 S	best. aus 1 Blatt
gezeichn.			a	17857	4.73	La		Blatt Nr.
bearbeitet	9 12 71	Schr					Benennung Filter 1380 1480 MHz	
geprüft								
normgepr.								

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

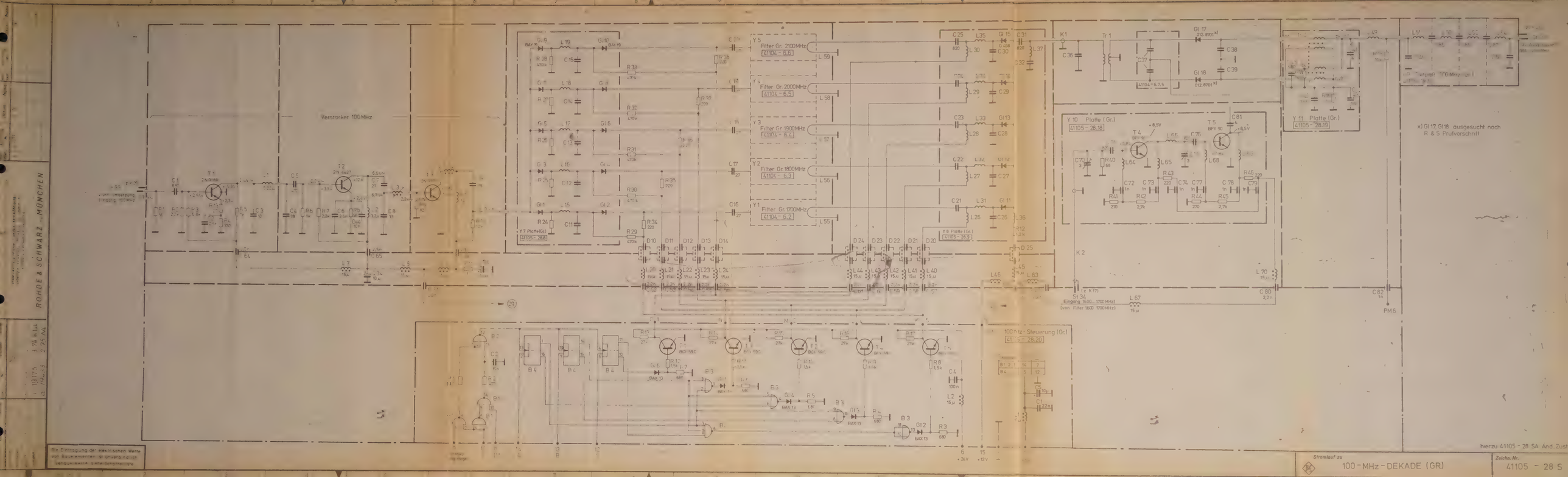


C30...C38 und L31...L41 ergeben sich aus dem mech. Zusammenbau.

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

hierzu 41105-27 Sa

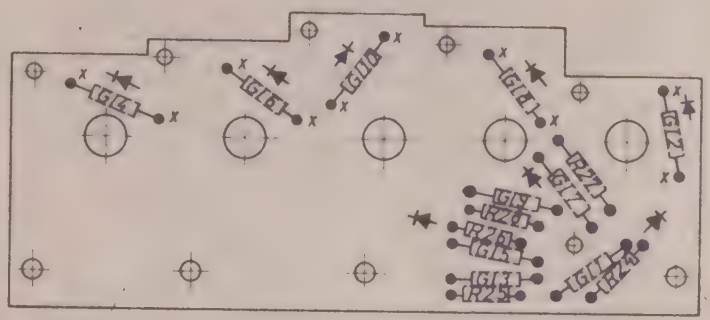
4 SCB / 4 STEC	Datum	Name	Änd zust	Änd.-Mitlg. Nr.	Datum	Name	Zeichn Nr.	best aus	Blatt
gezeichn.			a	17857	4.73	La	41105-27 S	Blatt Nr.	
bearbeitet	9 12.71	Schr.					Benennung		
geprüft	10.12.71						Filter 1600...1700		
normgepr.									



Verstärker 100 MHz
Filter Gr. 2100 MHz
Filter Gr. 2000 MHz
Filter Gr. 1900 MHz
Filter Gr. 1800 MHz
Filter Gr. 1700 MHz
Y 7 Platte (Gr.)
Y 8 Platte (Gr.)
Y 10 Platte (Gr.)
Y 11 Platte (Gr.)
100 MHz - Steuerung (Gr.)
x) Gl 17, Gl 18 ausgesucht nach R & S Prüfvorschrift
Eingang 1600 ... 1700 MHz
(von Filter 1600 1700 MHz)
Die Eintragung der elektrischen Werte von Bauelementen ist unverbindlich. Genaue Werte siehe Schaltrelliste
hierzu 41105 - 28 SA Änd. Zust.
Stromlauf zu
100 - MHz - DEKADE (GR)
Zeichn. Nr.
41105 - 28 S
ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN

handgelötet nach HVM 230

Ansicht Bauteilseite



–28.8.1–

Leiterseite

●×VL082.5230 (10Stück)

Bauteile auf Leiterseite gelötet und aufliegend
Gl 2,4,6,8,10 auf Platte gelötet

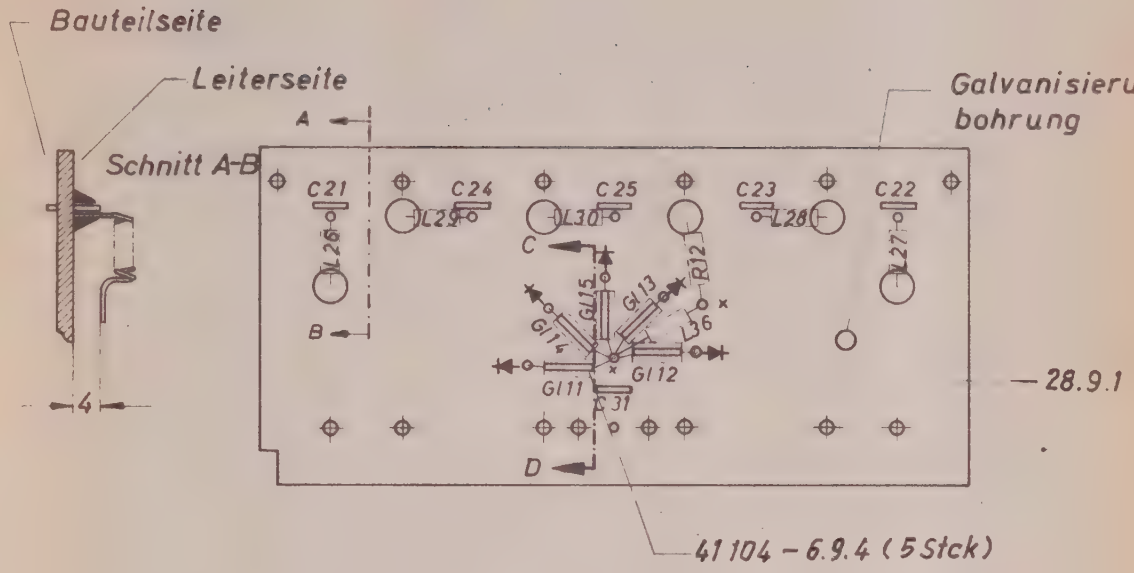
hierzu 41105–28.8St

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Halbzeug, Werkstoff		Untolerierte Maße	Zeichn. Nr.
						41105 – 28.8
4STEA	Datum	Name	Änd zust	Änd Mittlg Nr	Datum	Name	Maßstab 1:1	Ersatz f. Zeichn.
gezeichnet	1. 2. 72	Md	A	20211	6.76	Bs.		
bearbeitet								
geprüft								
normgepr								

Platte (Gr)

handgelötet nach HVM 230
Sicherheitsvorschrift HVQ 001 beachten



L 26, 27, 28, 29, 30 Löten nach Schnitt A-B
× ○ VL082.5253 (2 Stück) 1mm auf Bauteilseite (/3 DV) herausstehend
VN031.2911 (2 Stück)
○ Auf Kaschierung verlötet

Schnitt C-D

Bauteile auf Leiterseite (/1DV)!

Achtung! Siebdruck auf 3DV

Nach dem Durchplattieren gebohrt

Gl11-Gl15 max. Anschlusslängen 2mm

hierzu 41105-28.9 St

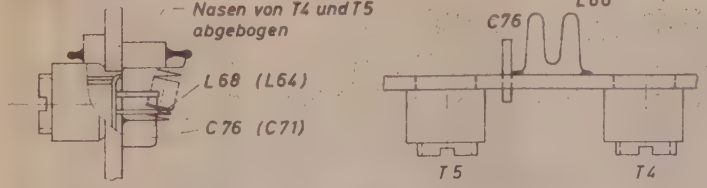
Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Halbzeug, Werkstoff				Untolerierte Maße	Zeichn. Nr.	
								41105 – 28.9	
4STEA	Datum	Name	Änd zust.	Änd. Mittlg. Nr	Datum	Name	Maßstab 1:1	Ersatz f. Zeichn.	
gezeichnet	2.2.72	Md	A	19175	8.3.74	Gn			
bearbeitet			B	19433	2.75	NL			
geprüft			C	20211	6.76	Gs			
normgepr									
							Platte (Gr.)		

gelötet nach HVM 230

Sicherheitsvorschrift HVQ 001 beachten!

Schnitt A–B



Lötfahne von C70 und C75 mit Kaschierung verlötet

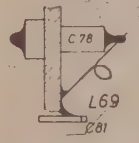
C70, C75 enthalten in 41104 – 6.18.4

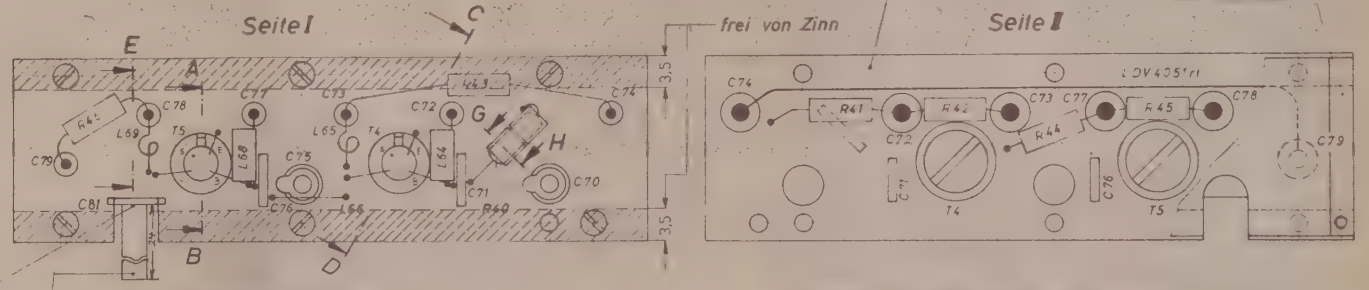
41104 – 6.9.4

41105 – 28.18.1

41104 – 6.18.4

Schnitt E–F





An C81 gelötet nach HVM 230

Bd. 2x0,15W 42210.0152

M2x6 DIN 84 – 4Dgal Zn (6 Stück)

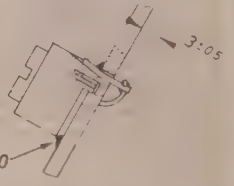
2 DIN 137 (6 Stück)

stumpf auf Kaschierung gelötet

41104 – 12.29.3 (2 Stück)

41104 – 12.29.4 (2 Stück)

Schnitt C–D



LD208 7,5±0,5mm vor dem Löten eingesteckt

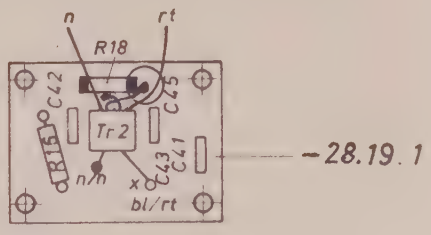
Anschlüsse s von T4 und T5 entfernt

Schnitt G–H

hierzu 41105-28.18 St

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Halbzeug, Werkstoff				Untolerierte Maße	Zeichn. Nr.
4STEA	Datum	Name	Änd zust	Änd Mitteig Nr	Datum	Name	Maßstab 2 : 1	41105 – 28.18
gezeichnet	2.2.72	Md	a	19732	10.75	Gm		Ersatz f Zeichn
bearbeitet			b	20211	6.76	Gs		
geprüft								Platte (Gr.)

handgelötet nach HVM 230



o x VL 082.5230 max. 3 mm auf der Leiterseite herausstehend

Tr 2 mit Uhu aufgeklebt, Mittelanschluß bl/n und Anschluß n/n direkt auf Kaschierung gelötet

C41, C42 und C43 auf Leiterseite und auf Bauteilseite gelötet

Bauteile auf der Rückseite max. 3 mm herausstehend

Vergoldete Kontaktflächen frei von jedem Lack

Druck auf Bauteilseite (DV3)

hierzu 41105-28.19 St

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN			Halbzeug, Werkstoff				Untolerierte Maße	Zeichn. Nr.
								41105-28.19
							Maßstab 1:1	Ersatz f. Zeichn.
4STEA	Datum	Name	Änd. zust.	Änd. Mittlg. Nr.	Datum	Name		
gezeichnet	3. 2. 72	Md	a	17857	10.4.73	La		
bearbeitet			b	20211	6.76	Gs.		
geprüft							Platte (Gr.)	
normgepr.								

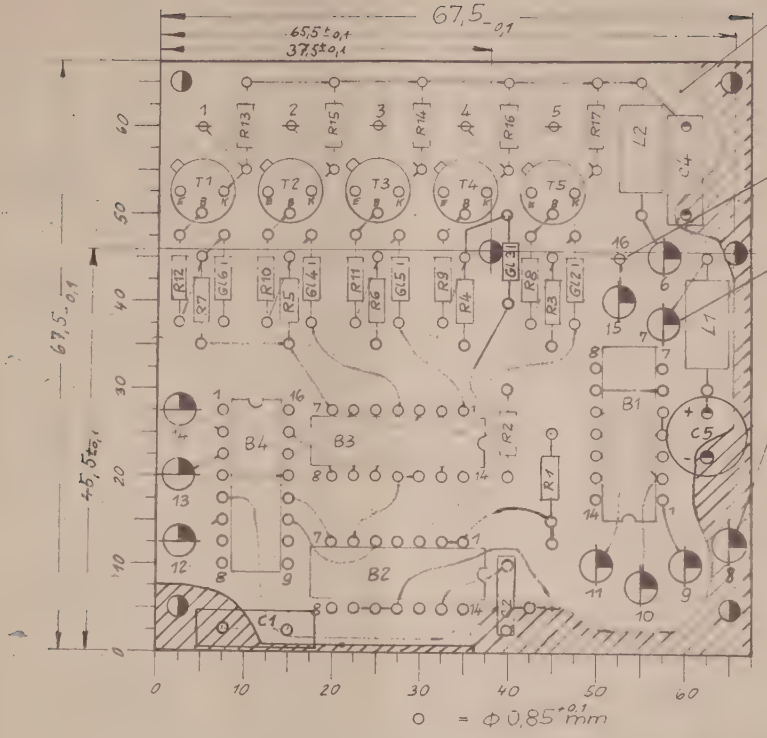
durchplattiert

hierzu 41105 – 28.20.1 DV 1 Leiterseite (a, b, c

41105 – 28.20.1 DV 4 Bauteilseite (a, b, c

tauchgelötet nach HVN 230

41105 – 28.20.1 ohne eigene Zeichnung



⊖ = Schlitzrichtung der Lötfahne

VL082.5230 (6 Stck.) auf Bauteilseite montiert

KL422 (10 Stck.) auf Bauteilseite montiert

T1, T2, T3, T4, T5 Einbau-Code 32

Raster 2,5 Toleranz beliebiger Teilungen zueinander ± 0,05

Leiterabstand 0,8 min.

Leiterbreite 1,0

○ = ϕ 0,85 $^{+0,1}$ mm

⊖ ⊖ = ϕ 1,3 $^{\pm 0,05}$ mm

◔ = ϕ 2,1 $^{+0,1}$ mm

◑ = ϕ 2,6 $^{+0,2}$ min

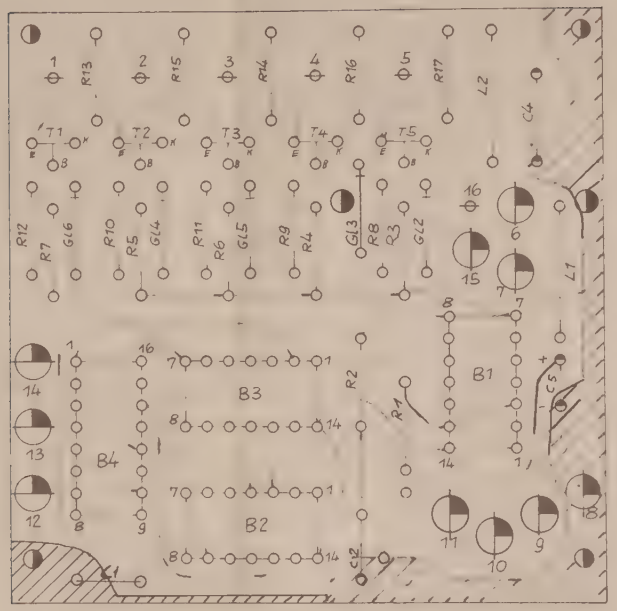
max. Bauhöhe = 14 mm

max. Lötpunkthöhe = 2,5 mm

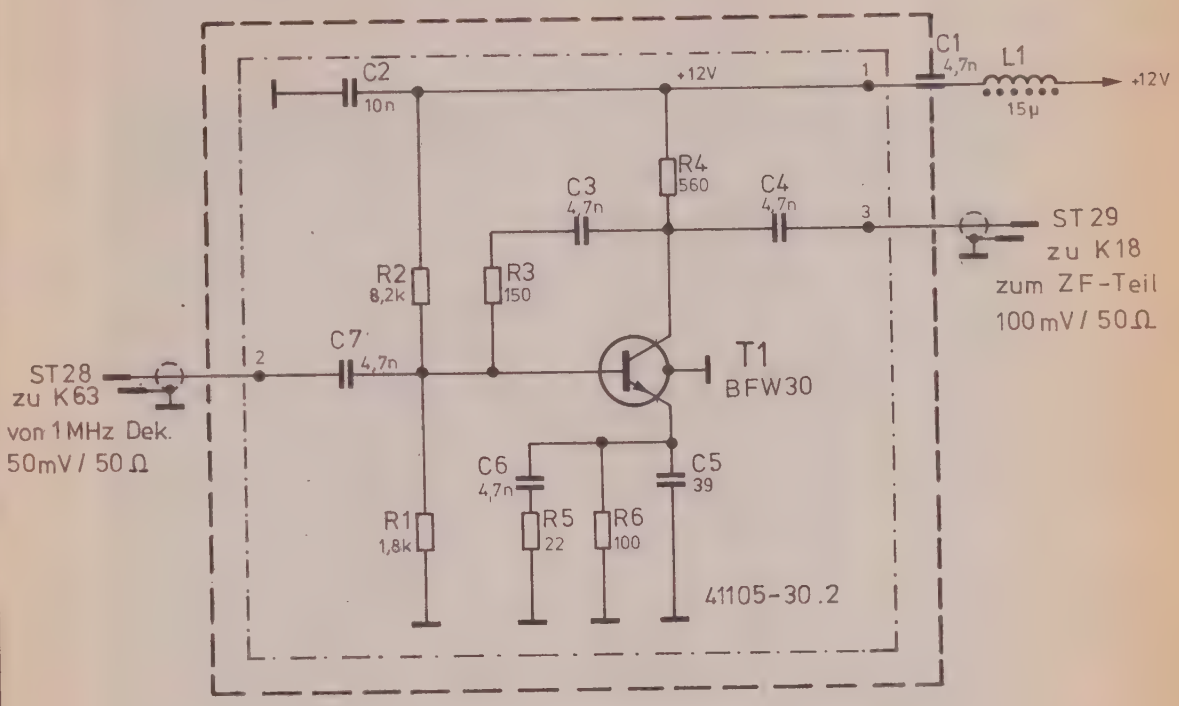
hierzu 41 105-28 S

		Datum	Name	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2:1	E 747/1
a	17857	6.4.73	La	TFL 1, GEP-HGW 2xCu	100 MHz - Steuerung	
b	19175	13.3.74	Gn	610 WS 001.6048		
c	19433	2.75	NL		Bauteilseite	Leiterseite
d	20211	6.76	Gs.			
						41105-28.20 Bl 1
				4 SC		

oben



a 17857 6.4.73 La b 19175 13.3.74 Gn c [illegible]	TFL 1,6 EP-HGW 2xCu 610 WS 001.6048	Maßstab 2:1	Datum E 747/1
		Benennung 100 MHz – Steuerung	
		Bauteilseite	Bauteilseite
			41105-2820 Bl 2



T1

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN

	Name	Datum
gezeichnet	1GME	23.3.73
bearbeitet	Pa	2.75
geprüft		
normgepr.		

And.-zust.	And. Mittlg. Nr.	Datum	Name
A	19433	2.75	NL

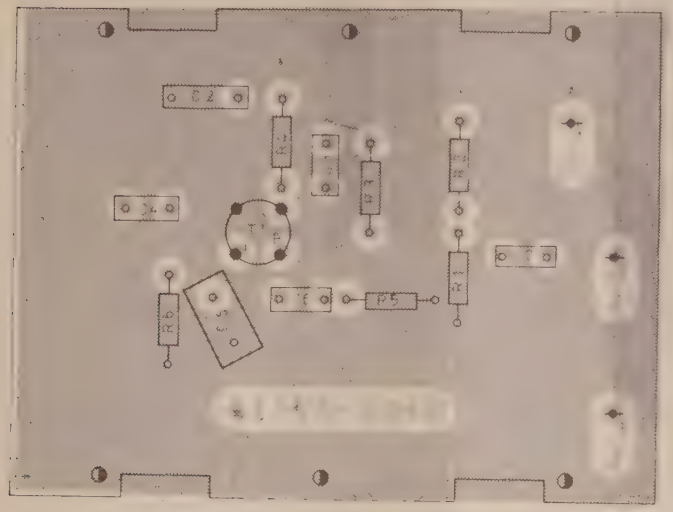
Stromlauf zu

Verstärker 220-320 MHz

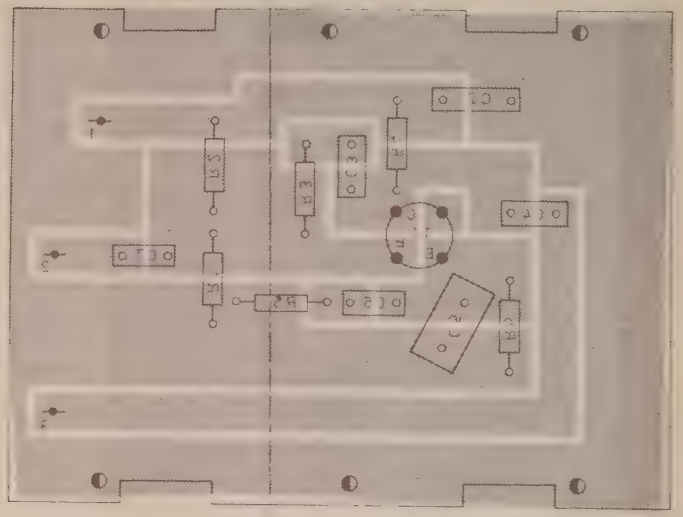
Zeichn. Nr.

41105-30 S

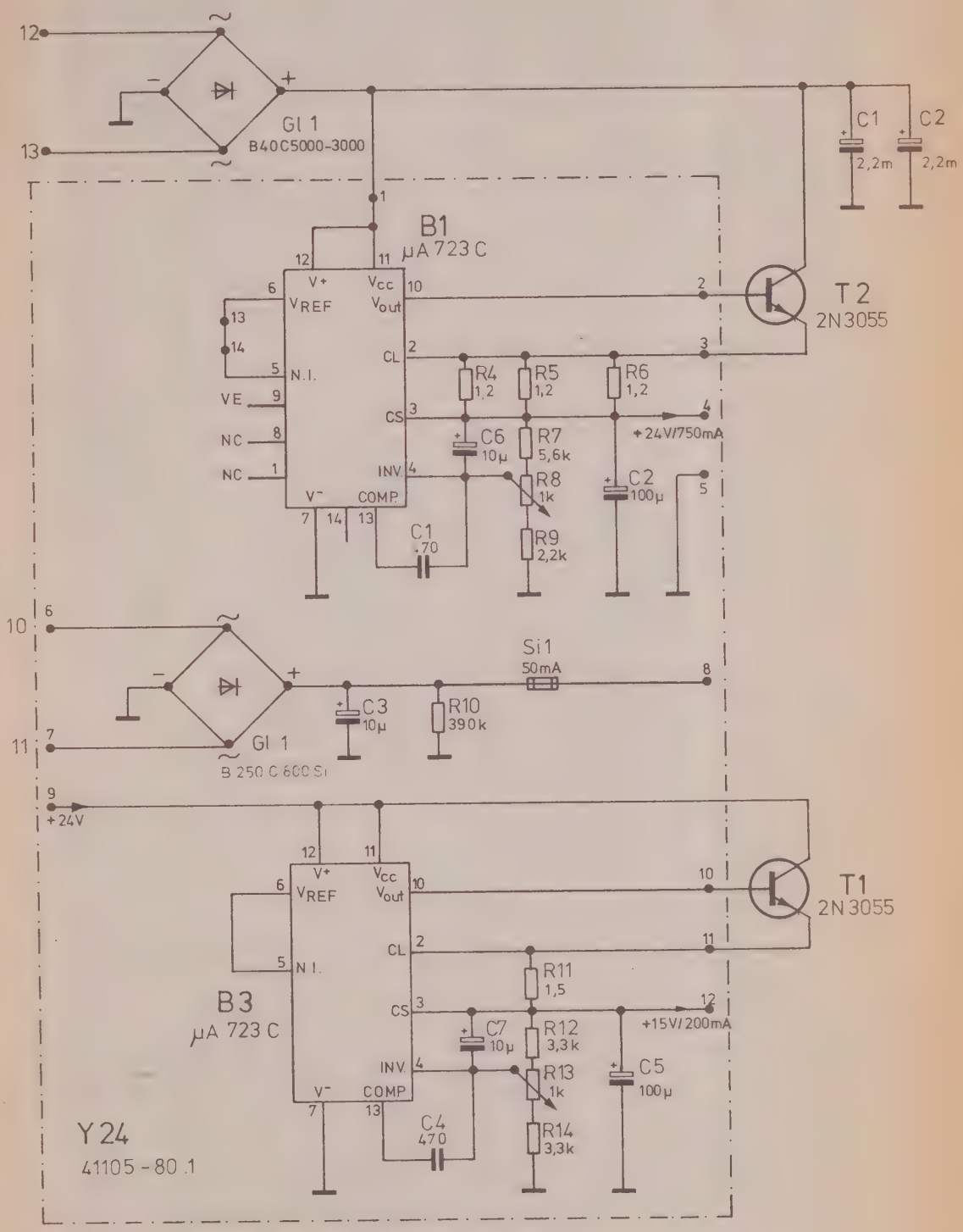
Ansicht und Leitungsführung Bauteilseite
View of components side with tracks



Ansicht und Leitungsführung Leiterseite
View of printed side with tracks



A 19433 2 75 NL		2 : 1	
		Verstärker (Gr.)	
		2	2
			41105-30.2



Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN

Name	Datum	Änd.-Mittlg. Nr.	Änd.-zust.	Name	Datum	Änd.-zust.
Pa	2 75	19433	A	NL		
Gn						

gezeichnet 28.2
bearbeitet 6.3.
geprüft
normgepr.

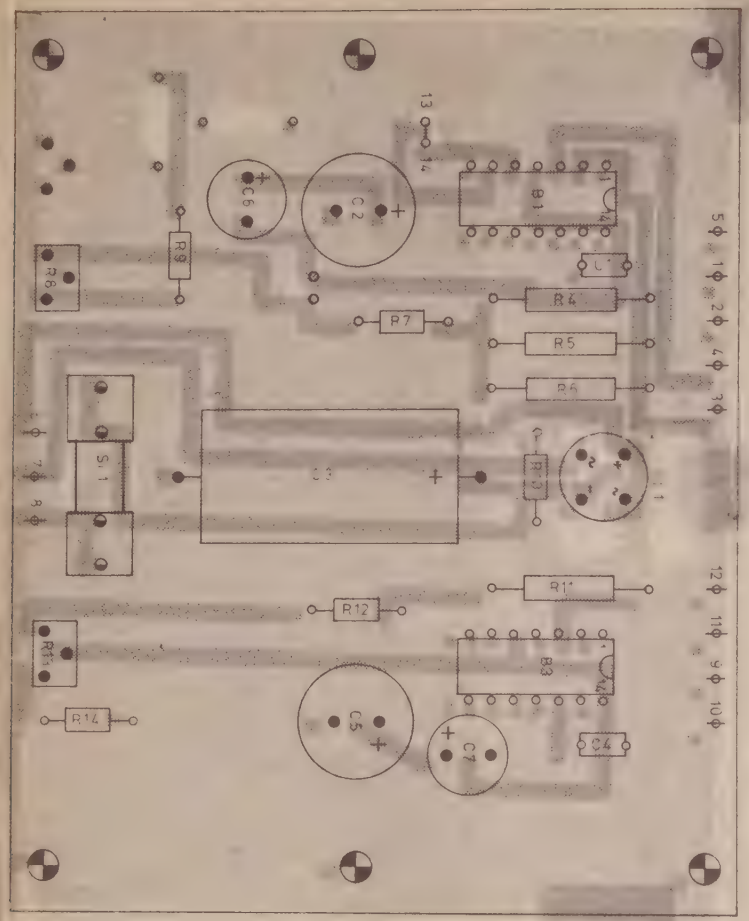
Stromlauf zu

+15V/+24V/+220V - Netzteil

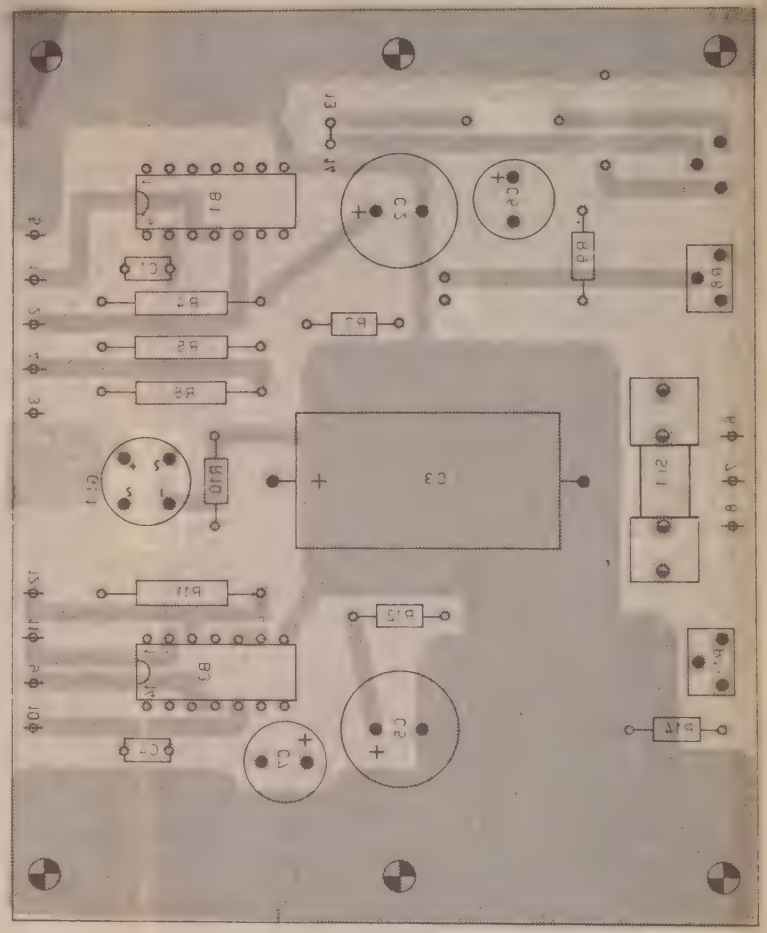
Zeichn. Nr.

41105-80S

Ansicht und Leitungsfuhrung Bauteilseite
View of components side with tracks



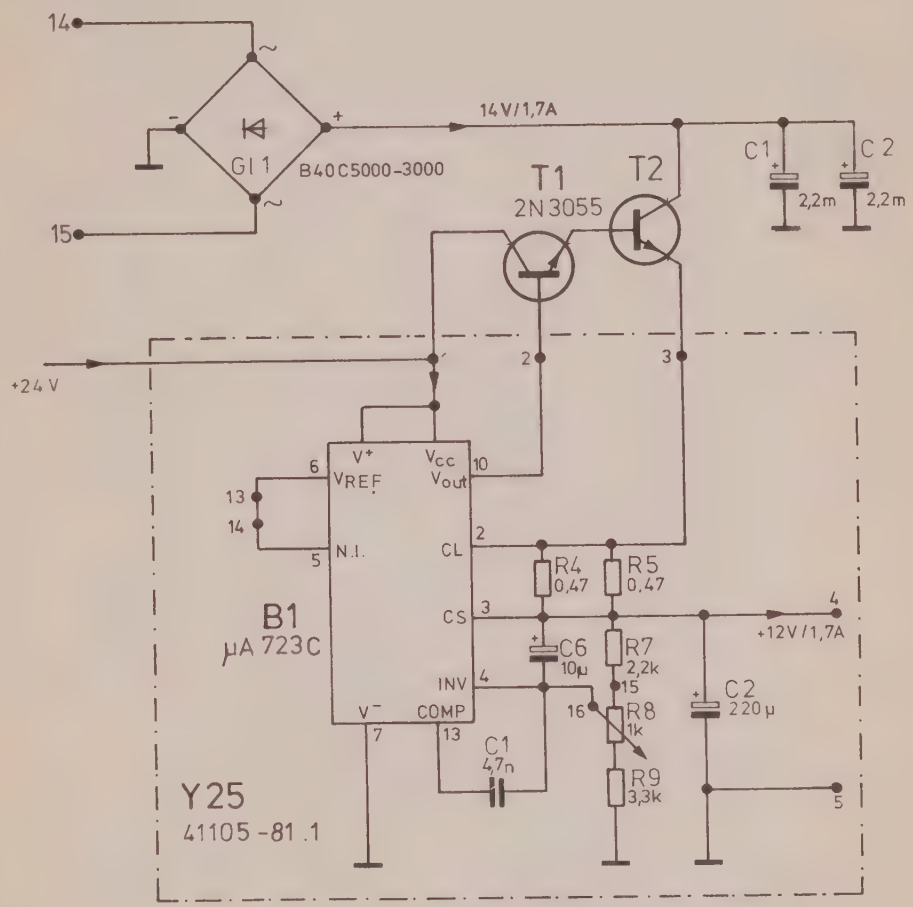
Ansicht und Leitungsführung Leiterseite
View of printed side with tracks



	Datum	Name	Halbzeug Werkstoff	Maßstab 2:1
A 20211	6.76	Gs.		Benennung +15V/+24V/+220V Netzteil
				Zeichnung besteht aus 2
			registr. in Verz	erste Z 41105-80

ROHDE & SCHWARZ MÜNCHEN — Stelle 1GME — gez. Datum 4.3.74 Ln — gep. u. Datum 25.3.74 Gn

41105-80.1



Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN

	Name	Datum	Änd.-Mitteilg. Nr.	Änd.-zust.
gezeichnet	Pa	2.75	19433	A
bearbeitet	Gm	6.76	20211	B
geprüft	Le			
normgepr.				

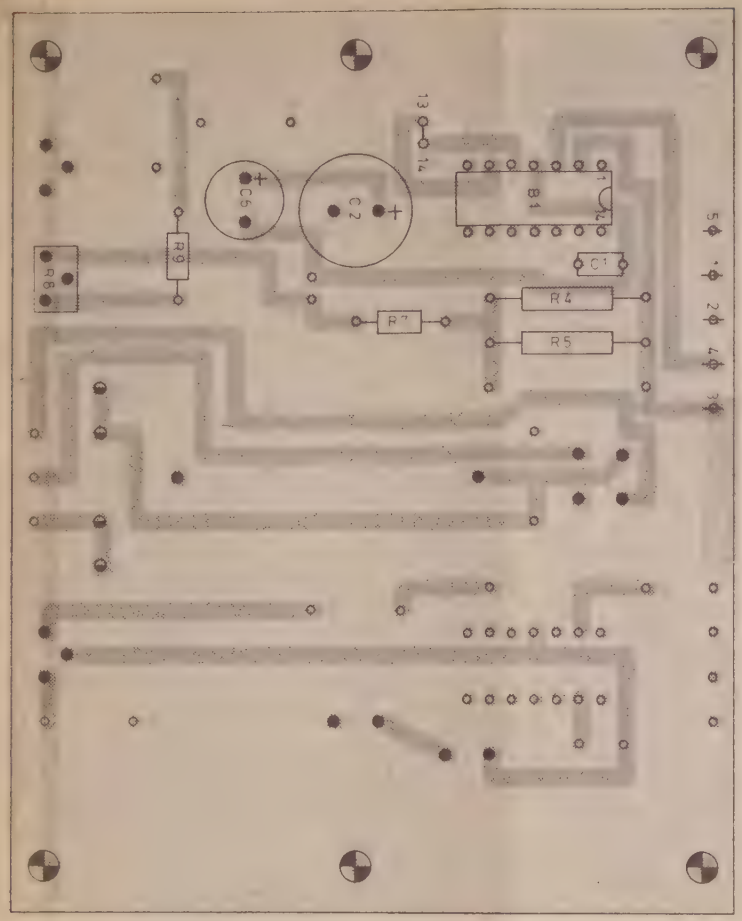
Stromlauf zu

+12V / Netzteil

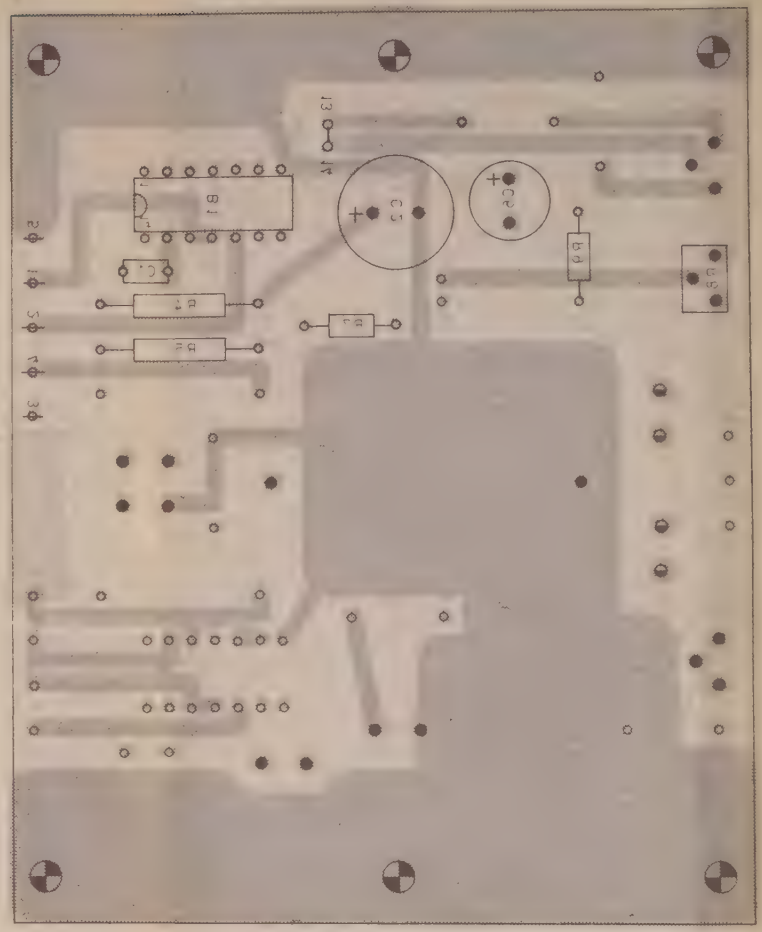
Zeichn. Nr.

41105-81 S

Ansicht und Leitungsfuhrung Bauteilseite
View of components side with tracks

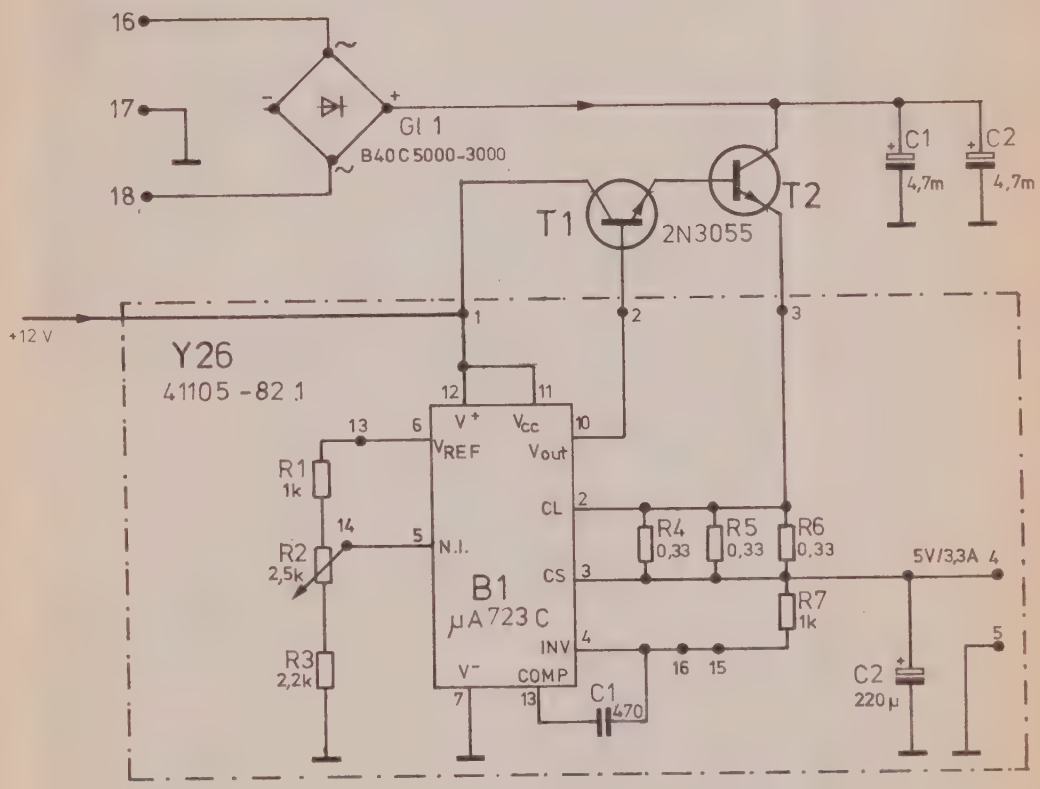


Ansicht und Leitungsführung Leiterseite
View of printed side with tracks



A	20211	6 76	Gs	Maßstab 2:1	
				+12 V / Netzteil	Z
				41105 – 81	41105-81.1

1GME 4.3.74 Ln 24.3.74 Gr



Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

ROHDE & SCHWARZ · MÜNCHEN

	Name	Datum	Änd.-Mitteilg. Nr.	Änd. zust.	Name	Datum	
gezeichnet	Pa	27.2.74	19433	A		2.75	NL
bearbeitet	Gm	6.3.74					
geprüft	Lö	6.3.74					
normgeprüft							

1GME

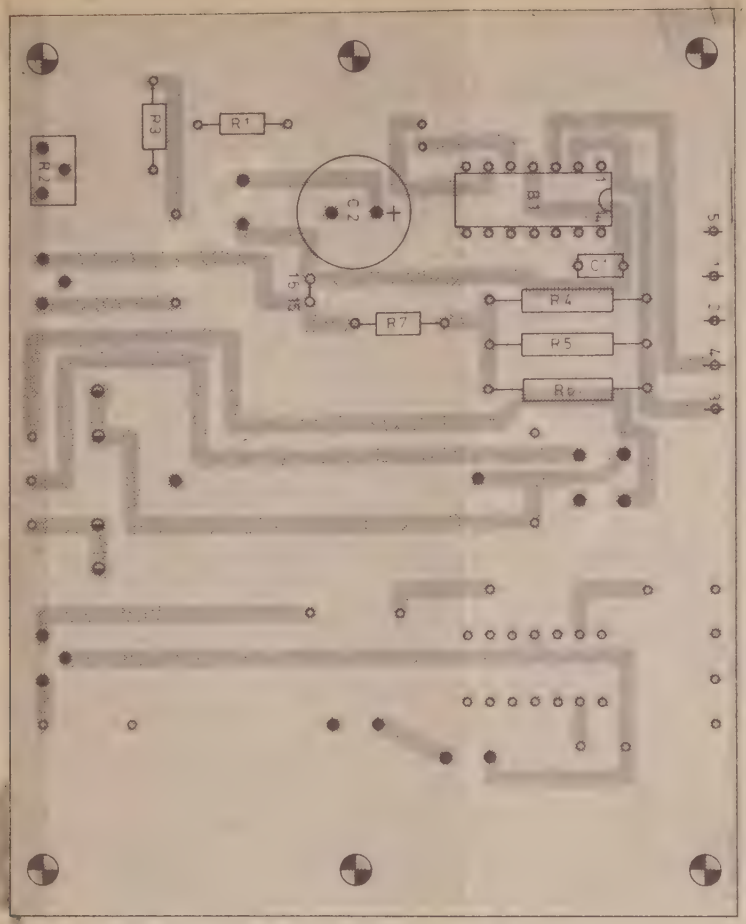
Stromlauf zu

+ 5V-Netzteil

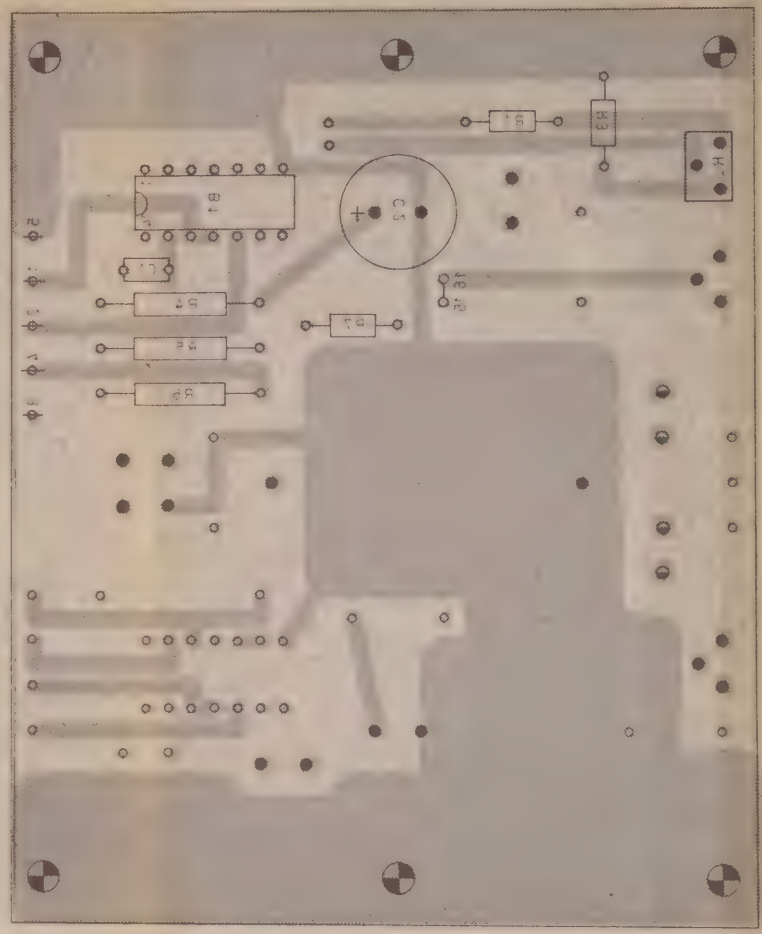
Zeichn. Nr.

41105-82 S

Ansicht und Leitungsfuhrung Bauteilseite
View of components side with tracks



Ansicht und Leitungsfuhrung Leiterseite
View of printed side with tracks



A 20211 6.76 Gs	Halbzeug, Werkstoff	Maßstab 2:1	Info Maße
		Benennung + 5V / Netzteil	Z
		Zeichnung besteht aus 2 Blatt	Blatt Nr 2
	Registr. in Verz.	erste Z 41105-82	Zeichn. Nr 41105-82.1
HDE & SCHWARZ MÜNCHEN	1GME	4.3.74Ln	25.3.74Gn.

ROHDE & SCHWARZ
MÜNCHEN

Schlüsselliste
für Bauteile-Sachnummern

Code list
for component stock Nos.

R 29500 Bl. 5

SCHLÜSSELLISTE FÜR R & S-SACHNUMMERN

Die R & S-Schaltteillisten enthalten in der Spalte „Benennung" die Angabe der Bauelemente-Art (z. B. Schicht-, Draht-Widerstand usw.). Die zugehörigen technischen Daten und ihre Varianten werden durch drei Buchstaben vor der „Sachnummer" gekennzeichnet, deren Bedeutung nachfolgend erklärt wird. Für Ersatzteil-Bestellungen bei R&S ist stets die Angabe der vollständigen Sachnummer erforderlich.

KEY FOR R & S ORDER NUMBERS

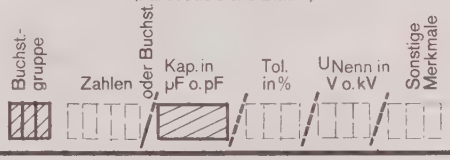
The R & S Parts Lists contain the type of component (e.g. depos.-carbon resistor, wire-wound resistor, etc.) in column "Designation". The relevant technical data and variants are indicated by three identification letters before the order number, which are explained below. When ordering spare parts from Rohde & Schwarz, the complete order number must always be specified.

Sachnummernsystem:

Jedes Feld symbolisiert einen Buchstaben oder eine Zahl.

Zahl oder Buchstabe erscheint **immer**, wenn schraffiert, **nicht immer**, wenn gestrichelt.

KONDENSATOREN
(Farbcode siehe Blatt 4)



Abkürzungserläuterung:

T 2% = **Toleranz + 2%**, wenn nicht anders angegeben.

U 500V = **Nennspannung 500 V-**, wenn nicht anders angegeben.

Buchstabengruppe	Benennung	R&S-Sachnummern Gleichartige Zahlen / Buchstaben stehen untereinander.	Bemerkungen
CBR	Ker. Bypass-Kondensator	CBR 1 / pF	T + 50 / − 20 % · U 350V- · Fabrikat Siemens
CCB	Ker. Ring-Kondensator	CCB 92 / pF { ≦ 1000 pF = U 1,6 kV; > 1000 pF = U 1 kV	Versilberter Keramikring für Durchführungen
CCE	Ker. Trapez-Kondensator	CCE 94 / pF	T + 100 / − 20 % · U 500V- · Trapezscheibe versilbert
CCF	Ker. Platten-Kondensator	CCF pF / % / kV	€ 80 · Werkstoff KER 310
CCG	Ker. Scheiben-Kondensator	CCG / pF / %	T 2% · U 500V · Mit parallelen Anschlußdrähten
	Ker. Waffel-Kondensator	CCG 0 nF	T +100% / − 20% · Mit parallelen Anschlußdrähten
CCH	Ker. Rohrkondensator 3 Ø	CCH / pF / % siehe CCG	T 2% · U 500V · Mit radialen Anschlußdrähten
CCJ	Ker. Scheiben-Kondensator	CCJ 6 4 pF siehe CCG	Unlackiert, ohne Anschlußdrähte
CCK	Ker. Rohrkondensator 4 Ø	CCK / pF / % siehe CCG	T 2% · U 700V · Mit axialen Lötfahnen
		CCK 6 7 6 / pF siehe CCG	Mit radialen Anschlußdrähten
CCL	Ker. Rohrkondensator 8 Ø	CCL / pF / % siehe CCG	T 10% · U 700V · Mit axialen Lötfahnen
CCW	Ker. Topf-Kondensator	CCW pF / % / kv	T 20% · € 80 · Werkstoff KER 310

TK in $10^{-6}/°C$ bzw. DK

11 = P 100/IB	59 = N 220/IA
12 = P 100/IA	62 = N 330/IA
31 = NP 0/IB	65 = N 470/IA
32 = NP 0/IA	68 = N 750/IB
41 = N 33/IB	69 = N 750/IA
42 = N 33/IC	75 = N 1500/IB
48 = N 75/IB	91 = € 2000/II
49 = N 75/IA	94 = € 4000/II
55 = N 150/IB	96 = € 6000/II
56 = N 150/IA	98 = € 10000/II

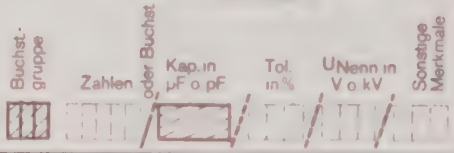
CCG 0 nF

C-Toleranz
0 = ≤ +100 bis −20%
2 = ≤ + 50 bis −20%
6 = ≤ + 2,5%
9 = ≤ 1 pF

DK (wie oben)

UNenn
40 = 30V- · 64 = 500V-
50 = 100V- · 67 = 700V-
52 = 125V- · 86 = 6kV-

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.



Sachnummernsystem:	KONDENSATOREN (Farbcode siehe Blatt 4)	Abkürzungserläuterung:
Jedes Feld symbolisiert einen Buchstaben oder eine Zahl. Zahl oder Buchstabe erscheint **immer**, wenn schraffiert, **nicht immer**, wenn gestrichelt.	Buchst.-gruppe / Zahlen / oder Buchst. / Kap. in µF o pF / Tol. in % / UNenn in V o kV / Sonstige Merkmale	T 2% – **Toleranz + 2%**, wenn nicht anders angegeben. U 500 V – **Nennspannung 500 V-**, wenn nicht anders angegeben

Buchstabengruppe	Benennung	R&S Sachnummern (Sie schaffige Zahlen, Buchstaben, daher untereinander)	Bemerkungen
CED	Elektrolyt-Kondensator	CED / µF / V Ausführung 2 ... 7 normale Anforderg 21 u. 22 für erhöhte Anforderg	Rohrbecher mit axialen Anschlußdrähten
CEE	Elektrolyt-Kondensator	CEE / µF / V siehe CED	Rundbecher mit einseit. Lötfahnen
CEG	Elektrolyt-Kondensator	CEG / µF / V siehe CED	Rundbecher mit Befestigungs-Gewinde M 18 × 1,5
CEU	Tantal-Elyt-Kondensator	CEU 4 3 µF UNenn: 26 = 6 V-, 30 = 10 V-, 33 = 15 V-, 36 = 20 V-, 41 = 35 V- Größe: 2 = 4,2 Ø × 8,2 mm, 3 = 5,5 Ø × 13 mm, 4 = 8,1 Ø × 18,3 mm, 5 = 9,7 Ø × 20,9 mm	T 20 % – 4 = Dicht gelötet mit axialen Anschlußdrähten
CFG	Durchführungs-Kondensator	CFG pF / Schraubenlänge in mm	T 10 – 25 % – Uprüf 1200 V-, R&S-Kondensator
CFM	Ker. Durchf.-Kondensator	CFM 6 4 pF TK bzw. DK siehe CCG Toleranz: 2 = +50/20%, 3 = [illegible], 4 = 10 %, 5 = 5 %, 6 = [illegible]	Mit Gewindetülle M 5 × 0,5 und Anschlußdrähten
CFR	Ker. Durchf.-Kondensator	CFR pF / V Bauform	64 = U 500 V – Mit Lötfahnen oder Draht [illegible]
CFS	Ker. Durchf.-Kondensator	CFS pF	T [illegible] U 500 V – Scheibenform
CGJ	Glimmer-Kondensator	CGJ pF / V / V / Bauform	TK +25 10⁻⁶/°C – Kunstharz vergossen
		CGJ pF UNenn: 60 = 300 V-, 64 = 500 V-, 70 = 1 kV, 76 = 2 kV Bauform: 13 = 23 × 12 × 5, 42 = 42 × 17 × 12 mm Toleranz: 4 = 10 %, 5 = 5 %, 6 = 2,5 %, 7 = 1 %, 8 = 0,5 %	TK [illegible] +30 10⁻⁶/°C – Kunstharz vergossen
CGR	Glimmer-Kondensator	CGR / pF/nF UNenn: 52 = 125 V-, 58 = 250 V- TK in 10⁻⁶/°C: 03 = -20 .. +100, 13 = -5 .. +100, 33 = -5 .. +70, 43 = -5 .. +50 Toleranz: 0 = 2 pF, 1 = 3 pF, 7 = 1 %, 8 = 0,5 %, 9 = 1 pF	Im Kunststoffbecher vergossen, Raster 10
CGT	Glimmer-Kondensator	CGT / pF siehe CGR	Kunstharz vergossen
CGU	Glimmer-Kondensator	CGU 6 4 / pF/nF TK in 40⁻⁶/°C: 0 = ± 200, 1 = ± 100, 2 = -20 .. +100, 3 = 0 .. +70 Bauform: 2 = 9 × 9 mm, 3 = 12 × 12 mm, 4 = 17 × 16 mm, 6 = 21 × 24 mm Toleranz: 4 = 10 %, 5 = 5 %, 6 = 2,5 %, 7 = 1 %, 8 = 0,5 %	64 = U 200 V – Kunstharz vergossen

Sachnummernsystem:
Jedes Feld symbolisiert einen Buchstaben oder eine Zahl.

Zahl oder Buchstabe erscheint **immer**, wenn schraffiert, **nicht immer**, wenn gestrichelt.

KONDENSATOREN
(Farbcode siehe Blatt 4)

Abkürzungserläuterung:

T 2% = **Toleranz + 2%**, wenn nicht anders angegeben.

U 500 V = **Nennspannung 500 V-**, wenn nicht angegeben.

Buchstabengruppe	Benennung	R&S-Sachnummern Gleichartige Zahlen/Buchstaben stehen untereinander.	Bemerkungen
CGV	Glimmer-Kondensator	CGV 6024 pF Bauform: 2 = 15×5 mm; 3 = 20×9 mm	4 = T 10%; 60 = U 300 V Verklatschungs-Ausführung
CHF	Ker. Hochsp.-Kondensator	CHF 1 / 3000 / 10	T −20 +40; U 10 kV
CKD	KS-Folien-Kondensator	CKD / pF / % / V Größe: 1 = 8 mm, 2 = 12 mm	T 10% Polystyrol-Folie
		CKD pF Bauform; Toleranz: 3 = 20 %, 4 = 10 %, 5 = 5 %, 6 = 2,5 %, 7 = 1 %, 8 = 0,5 %, 9 = 1 pF U Nenn: 44 = 50 V-, 46 = 63 V-, 50 = 100 V-, 52 = 125 V-, 54 = 160 V-, 58 = 250 V-, 60 = 300 V-, 62 = 400 V-, 64 = 500 V-, 66 = 630 V-, 70 = 1000 V-	Polystyrol-Folie
CKE	KC-Folien-Kondensator	CKE pF siehe CKD	Polycarbonat-Folie
CKF	KC-Folien-Kondensator	CKF pF siehe CKD	Polycarbonat-Folie, metallisiert
CKG	KT-Folien-Kondensator	CKG pF siehe CKD	Polyterephthalat-Folie, metallisiert
CKH	KT-Folien-Kondensator	CKH pF siehe CKD	Polyterephthalat-Folie, metallisiert
CKK	Kunstfolien-Kondensator	CKK 4 pF siehe CKD	KS- (siehe CKD) oder KT-(s. CKG) Ausführung
CKL	Lack-Kondensator	CKL 3 pF siehe CKD	Fabrikat Siemens
CKO	Lack-Kondensator	CKO 2 / µF / V	T 10% Fabrikat Bosch
CKS	KS-Folien-Kondensator	CKS pF / % / V	T 5% Polystyrol-Folie, stirnkontaktiert
		CKS pF/nF siehe CKD	
CMM	MP-Motor-Kondensator	CMM µF / V	T ≤ 0,5 µF 20%; T > 0,5 µF 10%
		CMM 4 pF/nF Bauform U Nenn siehe CKD	4 = T 10%
CMR	MP-Kondensator	CMR µF / V / Bauform	T ≤ 0,5 µF 20%; T > 0,5 µF 10%
		CMR µF Bauform; Toleranz: 2 = −20 +50%, 3 = 20%, 4 = 10% U Nenn: 54 = 160 V, 62 = 400 V, 64 = 630 V, 70 = 1 kV, 74 = 1,6 kV, 76 = 2 kV, 82 = 4 kV	

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

Sachnummernsystem:

Jedes Feld symbolisiert einen Buchstaben oder eine Zahl.

Zahl oder Buchstabe erscheint **immer**, wenn schraffiert, **nicht immer**, wenn gestrichelt.

KONDENSATOREN

(Farbcode siehe Blatt 4)

Buchst.-gruppe | Zahlen | der Buchst. | Kap. in µF o. pF | Tol. in % | U Nenn in V o. kV | Sonstige Merkmale

Abkürzungserläuterung:

T 2% = **Toleranz + 2%**, wenn nicht anders angegeben.

U 500 V = **Nennspannung 500 V-**, wenn nicht anders angegeben.

Buchstabengruppe	Benennung	R&S-Sachnummern (Gleichartige Zahlen / Buchstaben stehen untereinander)		Bemerkungen
CNF	Ker. Platten-Kondensator	CNF	pF / [illegible] / kV	
CNW	Ker. Wulstrohr-Kondensator	CNW	pF / [illegible] / kV	T 20% — € 6 Werkstoff KER 221
CPD	Papier-Durchf.-Kondensator	CPD	pF / V	T + 30% − 20%
CPF	Papier-Kondensator	CPF	pF / V	T < 100nF 20% — T ≥ 100nF 10%
CPK	Papier-Kondensator	CPK	pF / V	
CPM	Papier-Kondensator	CPM	pF / V	< 100nF T 20+ — Papier-Bypass-Kondensator, in Metallrohr dicht gelötet.
CPR	Papier-Kondensator	CPR	pF / V	Papierkondensator in Keramikrohr, [illegible]
CRF	Papier-Kondensator	CRF	pF / V	≤ 100nF T [illegible] — Papierkondensator [illegible]
CXD	Doppelwulst-Kondensator	CXD	300 / 3	Doppelwulst mit Sonderarmatur, 300pF ± 20%, 3kV, € 40, Ker 331
CXF	Ker. Platten-Kondensator	CXF	pF / [illegible] / kV	€ 40 [illegible]
CXT	Ker. Topf-Kondensator	CXT	pF / [illegible] / [illegible] / [illegible]	B = Blechflansch [illegible] — € 40 [illegible] KER 331
CXW	Ker. Topf-Kondensator	CXW	pF / [illegible] / kV / F/M	T 20% — F = Fußflansch M = [illegible] — € 40 KER 331

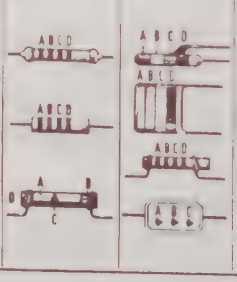
Anmerkung:
Die Wertangabe der weitgehend miniaturisierten Bauelemente erfolgt überwiegend durch Farbkennzeichnungen, deren Bedeutung der nachfolgenden Tabelle entnommen werden kann.

Note:
The electrical values of the largely miniaturized components are mainly identified by a colour code, the meaning of which can be taken from the table below.

Farbcode für Widerstände und Kondensatoren / Colour code for resistors and capacitors

Farbe	A	B	C	D
Schwarz/Black				
Braun/Brown	1	1	0	± 1%
Rot/Red	2	2	00	± 2%
Orange	3	3	000	
Gelb/Yellow	4	4	0000	
Grün/Green	5	5	00000	± 0,5%
Blau/Blue	6	6	000000	
Violett	7	7	–	
Grau/Gray	8	8	–	
Weiß/White	9	9	–	
Gold	–	–	–	± 5%
Silber/Silver	–	–	–	± 10%
Ohne Farbe/ No colour	–	–	–	± 20%

Anordnungsbeispiele für [illegible]



Definitionen*

Kennzeichen A (Bauteilfarbe/1. Farbring) = 1. Zahl /
Marking A (body colour or first coloured ring) = 1st digit;

Kennzeichen B (Bauteilende/2. Farbring) = 2. Zahl /
Marking B (body end or second coloured ring) = 2nd digit;

Kennzeichen C (Punkt/ 3. Farbring) = 3. Zahl = Zahl der Nullen /
Marking C (dot or third coloured ring) = number of zeroes;

Kennzeichen D (Punkt/ 4. Farbring) = Toleranz des Nennwerts in %.
(Fehlendes Kennzeichen für D bedeutet + 20%.)
Marking D (dot or fourth coloured ring) = tolerance on nominal value in %.
(with no D marking: tolerance = ± 20%)

Das Fehlen eines Kennzeichens bedeutet, daß die Farbe des Bauteilkörpers die Wertangabe darstellt. / The absense of a marking signifies that the body colour gives the corresponding information.

* siehe auch DIN 41 429 und DIN 40 825 / see also IEC publication 62-1952 and 62-1968.

2 CA-3/77
R7894
Blatt 4

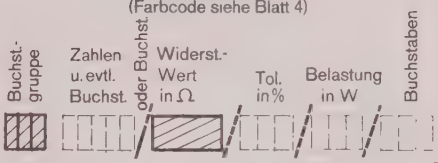
Sachnummernsystem:

Jedes Feld symbolisiert einen Buchstaben oder eine Zahl.

Zahl oder Buchstabe erscheint **immer**, wenn schraffiert, **nicht immer**, wenn gestrichelt.

WIDERSTÄNDE

(Farbcode siehe Blatt 4)



Abkürzungserläuterung:

T 2% = **Toleranz + 2%**, wenn nicht anders angegeben.

Buchstaben-gruppe	Benennung	R&S-Sachnummern Gleichartige Zahlen / Buchstaben stehen untereinander.	Bemerkungen
WD	Draht-widerstand	WD Ω / % / W	T 5% Bei Werten ≥ 5 Ω und Nennlast 0.5 . . . 1W DIN 41411 . . . DIN 41423
WDD	Draht-widerstand	WDD Ω / % / W └ Abmessungsvariation	T 10% Bei Werten < 5 Ω und Nennlast 2 . . . 50 W
WDF	Draht-widerstand	WDF Ω / % └ Bauform	Präzisions-Drahtwiderstand
WDG	Draht-widerstand	WDG Ω / % / W	T 10% Glasierter Drahtwiderstand
WDN	Drahtnetz-widerstand	WDN Ω / W	Heizgitter
WF	Schicht-widerstand	WF Ω / % / W	T 5% Kohleschichtwiderstand, Abmessungen nach DIN 41404 . . . DIN 41408
WFE	Schicht-widerstand	WFE 1 / Ω — lackiert Nennlast: 2 = 0,3 W; 3 = 0,5 W; 5 = 1 W; 6 = 1 W (Hochohm) Toleranz: 4 = 1 %; 2 = 5%; 3 = 2%; 5 = 0,5%; 6 = 0,3%	Mit axialen Anschlußdrähten
WFG	Schicht-widerstand	WFG 2 1 / Ω └ Toleranz: 2 = 5% 3 = 2% 4 = 1%	Ausführung für gedruckte Schaltung, Abmessungen: 5 × 5 × 15 mm
WFK	Schicht-widerstand	WFK Ω / % / W └ Art der Ausführung und Lackierung	T 5% unbekappt mit metallis. Enden
WFS	Schicht-widerstand	WFS Ω / % / W └ Art der Ausführung	T 5% Mit radialen Drahtenden bzw. Schellen., Nennlast 1 W
		WFS 6 2 Ω — Ausführung Abmessungen — Toleranz siehe WFG	Mit radialen Drahtenden bzw. Schellen, Nennlast 1 W, Abmessungen 62 × 10 mm Ø
WHD	Heißleiter	WHD / Ω / % └ Kennziffer Lieferant und Bauform	T 20% Heißleiter direkt geheizt
WHN	Heißleiter	WHN Ω / % └ Kennziffer Lieferant und Bauform	T 20% Heißleiter indirekt geheizt
WHP	Kaltleiter	WHP Ω └ Bauform und Art	
WR	Drahtdreh-widerstand	WR / Ω Nennlast 1 . . . 250 W — Achsausführung: F = geschlitzt	Fabrikat DRALORIG, zementierte Ausführung
WRG	Drahtdreh-widerstand	WRG / Ω └ Bauform	
		WRG Ω └ Bauform	
WRW	Wendel-potentiometer	WRW Ω └ Bauform	

Diese Zeichnung ist unser Eigentum. Vervielfältigung, unbefugte Verwertung, Mitteilung an andere ist strafbar und schadenersatzpflichtig.

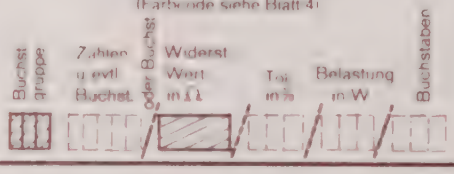
Sachnummernsystem:

Jedes Feld symbolisiert einen Buchstaben oder eine Zahl.

Zahl oder Buchstabe erscheint **immer**, wenn schraffiert, **nicht immer**, wenn gestrichelt.

WIDERSTÄNDE

(Farbcode siehe Blatt 4)



Abkürzungserläuterung:

T 2 % – Toleranz ± 2 %, wenn nicht anders angegeben.

Buchstabengruppe	Benennung	R&S-Sachnummern Gleichartige Zahlen / Buchstaben stehen untereinander	Bemerkungen
WS	Schichtdrehwiderstand	WS Ω Achsausführung F = geschlitzt Bauform (Nennlast) Widerst. Verlauf	
WSB	Schichtdrehwiderstand	WSB Ω Bauform	
WSC	Schichtdrehwiderstand	WSC Ω Bauform	Ausführungen mit Schalter
WSD	Schichtdrehwiderstand	WSD Ω Bauform, evtl. Widerstandswert	Sonderpotentiometer verschiedenst. Bauform
WSG	Schichtdrehwiderstand	WSG Ω Bauform	Ausführung 1 = für Normalverdrahtung 2 = für Druckschaltung
WSH	Dämpfungsglied	WSH Ω	
WSJ	Schichtdrehwiderstand	WSJ Laufende Nummer	Mehrfach-Ausführungen
WSL	Schichtdrehwiderstand	WSL Laufende Nummer	Ausführung für gedruckte Schaltung
WSU	Schichtdrehwiderstand	WSU Ω Bauform	Ausführung für gedruckte Schaltung Zementschicht
WUC	Varistor	WUC Bauform Nennlast 3 = 0,5 W 4 = 1 W 5 = 2 W 6 = 3 W Exponent 3 = 0,3 4 = 0,255 5 = 0,215 6 = 0,167 7 = 0,175 B-Wert (U bei 1 A) 03 = 15 V 04 = 18 V 05 = 22 V 06 = 27 V 07 = 33 V 08 = 39 V 09 = 47 V 10 = 56 V 11 = 68 V 12 = 82 V 13 = 100 V 14 = 120 V 15 = 150 V 16 = 180 V 17 = 220 V 18 = 270 V 19 = 330 V 20 = 390 V 21 = 470 V 22 = 560 V 23 = 680 V 24 = 820 V 25 = 1000 V 26 = 1200 V 27 = 1500 V	
WV	Drahtwiderstand mit Abgriff	WV / Ω Nennlast in W	
WVD	Drahtwiderstand mit Abgriff	WVD 50 / Ω	50-W-Ausführung

ROHDE & SCHWARZ
MÜNCHEN

Übersetzungen

Translations

R 29500 Bl. 6

Translations for Drawings and Diagrams

Abtaster Abtastschaltung	Comparator board
Alle Frequenzangaben in MHz	All frequencies in MHz
Anschluß 3	Contact 3
Anzeige-Einheit	Display
Ausgang	Output
Ausgang zu Filter ...	Output to filter ...
Ausgangsteil Ausg.-Teil	Output section
... ausgesucht nach R+S-Prüf-vorschrift	... selected according to R+S specification
Code-Wandler	Code converter
DA-Wandler	DA converter
Dekadischer Meßsender	Decade signal generator
Die Eintragung der elektrischen Werte von Bauelementen ist unverbindlich. Genaue Werte siehe Schaltteilliste.	No responsibility is accepted for errors in the ratings for components. Accurate ratings are given in the parts list.
Eingang	Input
Eingang von Filter	Input of filter
... ergeben sich aus dem mech. Zusammenbau	... are determined during assembling
fernbedient	Remote
Fernsteuerung	Remote control
Filtersatz	Filter set
Frequenz-Anzeige	Frequency display
Frequenzaufbereitung	Frequency processor
für Blockhalterung von ...	For block support of ...
geregelt	AGC on
Gleichspannung	DC voltage

Gleichspannungen gegen ⊥, DC-Voltmeter $R_E > 1$ MΩ; Wechselspannungen gegen ⊥ +10%, AC-Voltmeter mit Tastkopf $C_E \approx 2{,}8$ p; $R_E > 1$ MΩ	DC voltages to ⊥; DC voltmeter $R_{in} > 1$ MΩ; AC voltages to ⊥ +10%; AC voltmeter with probe $C_{in} \approx$ 2.8 pF, $Z_{in} > 1$ MΩ
Gleichspannung gegen ⊥, Gleichspannungsvoltmeter mit Tastkopf $R_e > 1$ MΩ	DC voltage to ⊥, DC voltmeter with probe, $R_{in} > 1$ MΩ
Gr.	Subassembly
Halteschaltung	Holding circuit
hierzu ...	See also ...
Informations-Eingang	Information input
Informationsumsetzung	Information conversion
10-kHz-Dekade ohne Schmalbandwobbelsatz	10-kHz decade without narrowband sweeper
Kontinuierliche Abstimmung	Continuous tuning
Koppelspule	Coupling coil
Meßhinweise	Notes
Meßpunkt	Test point
100-MHz-Dekade	100-MHz decade
100-MHz-Steuerung	100-MHz control section
10-MHz-Verstärker	10-MHz amplifier
Mischstufe Mischer	Mixer
ohne ...	Without ...
Optischer Koppler Empfänger	Optical coupler, receiver
Optischer Koppler Sender	Optical coupler, signal generator
ORT	Local
Oszillator	Oscillator
Oszillatorsatz	Oscillator assembly
Pegel	Level
Phasenbrücke	Phase bridge

Translations for Drawings and Diagrams (cont.)

Platte	Circuit board
Quarzfilter	Crystal filter
Regelspannung	Control voltage
Regelspannung zur Informations-umsetzung	Control voltage for information conversion
Regelung	AGC amplifier
Regelverstärker	ALC amplifier
Schalter	Switch
Schleifenfilter	Loop filter
Schleifenverstärker	Loop amplifier
Schmalband wobbeln	Narrowband sweep
Spannung bei abgeschaltetem Oszillator gemessen	Voltage measured with oscillator switched off
Spannung mit abgeschalteten 75 MHz gemessen	Voltage measured with 75 MHz switched off
Steuergenerator	Master oscillator
Steuerleitung zu den Ausgangsteilen	Control line to output sections
Steuerteil	Control section
Stromlauf zu ...	Circuit diagram for ...
Stromversorgung	Power supply
Takt rückwärts	Backward clock
Takt vorwärts	Forward clock
Teiler	Divider; attenuator Divider board
Teilerschalter	Divider switch
Temperaturregler	Temperature control board
Tiefpaß	Lowpass filter
Trimmwert	Factory-adjusted
ungeregelt	AGC off

Unterstrichene Werte entsprechen der Frequenzeinstellung "0"	Underlined figures correspond to frequency setting 0
V_{SS}	V_{pp}
Verstärker	Amplifier
Vervielfacher	Multiplier
vom; von; v.	From
vom Ausgangsteil	From output section
vom Steuergenerator	From master oscillator
von Inf. Ums.	From information conversion
VR-Dekadenzähler	Forward/backward decade counter
+5-V-Netzteil	+5-V power supply
+5-V-Regler	+5-V stabilizer board
VR-Erkennung	Forward/backward identifier
v. ZF-Teil	From IF section
Wechselspannung effektiv	Rms voltage
Wechselspannung gegen $\perp$	AC voltage to $\perp$
Wechselspannungsvoltmeter mit Tastkopf $C_e > 1{,}5$ pF	AC voltmeter with probe $C_{in} > 1.5$ pF
Werte bei $I_{Last} = 3$ A gegen 0 V (Anschluß 10) gemessen Gleichspannungsvoltmeter $R_E > 1$ MΩ	Voltages measured to 0 V (contact 10) with $I_{load} = 3$ A using DC voltmeter $R_{in} > 1$ MΩ
Zeichn. Nr.	Drawing No.
ZF	IF
ZF-Filter	IF filter
ZF-Teil	IF section
zum ...; z. ...	To ...
zu Mischstufe	To mixer
zur Abschaltung	To switch-off

Supplement to Standard Translations for Parts Lists

Abtastschaltung Abtaster	Comparator board
Anzeige-Einheit	Display
Ausgangsteil	Output section
Band	Band
Code-Wandler	Code converter
DA-Wandler	DA converter
Dekadenzähler	Decade counter
Dekadischer Meßsender	Decade signal generator
Dualverstärker	Dual amplifier
Filtersatz	Filter set
Fototransistor	Transistor
Frequenzaufbereitung	Frequency processor
Halteschaltung	Holding circuit
1-Hz-Dekade	1-Hz decade
Informationsumsetzung	Information conversion
Kontinuierliche Abstimmung	Continuous tuning
Liste Nr.	List No.
Lochkern	Bore hole
Lumineszenzdiode	Diode
Metallschichtwiderstand	Film resistor
220-MHz-Kreis	220-MHz circuit
100-MHz-Steuerung	100-MHz control section
10-MHz-Verstärker	10-MHz amplifier
nur Valvo	Valvo only
Optischer Koppler Empfänger	Optical coupler, receiver
Optischer Koppler Sender	Optical coupler, signal generator
Oszillatorsatz	Oscillator assembly

Supplement to Standard Translations for Parts Lists (cont.)

Phasenbrücke	Phase bridge
Prüffeldwert	Values established in test department
Regler	Stabilizer board
Regelverstärker	ALC amplifier
Ringkern	Toroidal core
Scheibenkondensator	Disc capacitor
Schleifenfilter	Loop filter
Schleifenverstärker	Loop amplifier
Si-Gl.	Silicon rectifier
Si-Kap.-Diode	Silicon varactor
Steuergenerator	Master oscillator
Steuerteil	Control section
Teiler	Attenuator
Teilerschalter	Divider switch
Temperaturregler	Temperature control board
über Basis von T ... geschoben	Via base of T.....
Umrüststecker	Adaptable connector
Varaktor	Varactor
250-V-Netzteil	250-V power supply
Vor-Rückwärtszähler	Forward/backward counter
VR-Dekadenzähler	Forward/backward decade counter
+12-V-Regler	+12-V stabilizer board
VR-Erkennung	Forward/backward identifier
VR-Zähler	Forward/backward counter
ZF-Filter	IF filter

STANDARD TRANSLATIONS FOR PARTS LISTS

(For translations not included in this list see supplement)

Abgesch. Abgeschirmt	Shielded
Abgeschirmte Doppelleitung	Shielded twin-core wire
Abgeschirmte Doppellitze	Shielded twin-stranded core wire
Abgeschirmte Leitung	Shielded lead
Abgeschirmte Leitungslitze	Shielded stranded-core wire
Abgeschirmter Schaltdraht	Shielded jumper wire
Abgeschirmte Schaltlitze	Shielded stranded-core wire
Abgleichkondensator	Trimming capacitor
Abgreifbarer Drahtwiderstand	Tapped wire-wound resistor
Ablenkspule	Deflection coil
Ablenkverstärker	Deflection amplifier
Abmessungen	Dimensions
Abschlußwiderstand	Termination
Abstimmanzeigeröhre	Tuning indicator valve
Achse gekürzt auf L ...	Shaft shortened to L ...
Achs-L	Length of shaft
A/D-Wandler	A/D converter
Adapter-Kabel	Adapter cable
...-adrig	...-core
Allpaß	Allpass network
Amphenol-Buchse	Amphenol socket
Amplitudensieb	Sync separator
Analog/Digitalwandler	Analog/digital converter

Änderungen, insbesondere solche, die durch den technischen Fortschritt bedingt sind, vorbehalten.	The manufacturer reserves the right to make any alterations without notice, especially those in keeping with the latest technical developments.
Änd.-Zust.	Amendment
Anmerkung:	Note:
Anoden-Auslötsicherung	Anode-circuit fuse
Anodendrossel	Anode choke
Anodenspannung	Anode voltage
Anodenspule	Anode coil
Anodentrafo	Anode transformer
Anreihklemme	Add-on terminal strip
Anschlußkabel	Connecting cable
Antennenbuchse	Antenna socket
Antennenschalter	Antenna switch
Antennenumschalter	Antenna switch
Anzapfung	Tapping point
Anzeigelampe	Indicator lamp
APC-Schleife	APC loop
APC-Steuerung	APC circuit
Arbeitskontakt	Make contact
Astabiler Multivibrator	Astable multivibrator
Aufputz-Schukodose	Surface mounted socket with earthing contact
Ausgangsübertrager	Output transformer
Bananenbuchse	Banana socket
Bananenstecker	Banana plug
Bandfilter	Bandpass filter
Bandfilterspule	Bandpass-filter coil

Band-Kabel	Twin lead
Bandpaß	Bandpass filter
Bandpaßspule	Bandpass-filter coil
Bandsperre	Bandstop filter
Batteriekabel	Battery cable
Baugruppe	Subassembly
Bauteil	Component
Bedienfeld	Control unit
Begrenzer	Limiter
Begrenzerspule	Limiting coil
beim Skalenwert ...	At scale reading ...
Belastungswiderstand	Load resistor
Bemerkungen	Remarks
Benennung	Designation
Bereichsschalter	Range switch
Bereichsspule	Range coil
Bestellbezeichnung	Order designation
Betriebsartenschalter	Function selector
Betriebsstundenzähler	Operating-hours counter
Bildröhre	Picture tube
Bimetallrelais	Bimetal relay
Binärteiler	Binary divider
Binärzähler	Binary counter
Bistabiler Multivibrator	Bistable multivibrator
Blindstecker	Dummy plug
Bolzen	Bolt
Bp.-Kondensator	Bypass capacitor

Breitbandgleichrichter	Broadband rectifier diode
Brückengleichrichter	Bridge rectifier
Brückenübertrager	Bridge transformer
Bu	Socket
Buchse	Socket
Buchsenelement	Female connector
Buchsenleiste	Female multipoint connector
Bügel	Link
Bursterzeugung	Burst generator
C	Capacitor
ca.	Approximately
Chopper-Verstärker	Chopper amplifier
Cu-Schaltdraht	Copper wire
Cu-Schaltdraht, abgeschirmt	Shielded copper wire
Dämpfungsglied	Attenuator
Dämpfungswiderstand	Attenuator
Dekadenschalter	Decade switch
Df-Filter	Lead-through filter
Df-Kondensator	Feed-through capacitor
Differentialübertrager	Differential transformer
Differenzverstärker	Differential amplifier
Diodengatter	Diode gate
Diodenquartett	Diode quad
Diodenschalter	Diode switch
Diskriminatorspule	Discriminator coil
Domlinse	Lens
Doppelleitung	Twin-core line
Doppellitze	Twin-core stranded wire

Doppelpotentiometer	Double potentiometer
Doppel-Schichtdrehwiderstand	Double depos.-carbon potentiometer
Doppeltriode	Twin triode
Drahtdrehwiderstand	Wire-wound potentiometer
Drahtnetz-Widerstand	Wire-gauze resistor
Drahtwiderstand	Wire-wound resistor
Dreheisen-Spannungsmesser	Moving-iron voltmeter
Drehfeldsystem	Synchro system
Drehko Drehkondensator	Variable capacitor
Drehschalter	Rotary switch
Drehspulinstrument	Moving-coil meter
Drehspul-Spannungsmesser	Moving-coil voltmeter
Drehspul-Strommesser	Moving-coil meter
Drehspul-Strommesser mit Gleichrichter in Grätzschaltung	Moving-coil meter with bridge-type rectifier
Drehstromschütz	Three-phase contactor
Dreipolstecker	Three-pole plug
Drossel	Choke
Druckknopf	Pushbutton switch
Druckknopfschalter	Pushbutton switch
Drucklüfter	Blower
Drucktaste	Pushbutton switch
Druckschalter	Pushbutton switch
Druckplatte	PC board
Duo-Diode	Double diode
Duo-Triode	Double triode
Durchführungsbuchse	Feed-through socket

Durchführungsfilter	Lead-through filter
Durchführungs-Kondensator	Feed-through capacitor
Durchschleiffilter	Bridging filter
Effektivgleichrichter	Rms-responding detector
Eichoszillator	Reference oscillator
Einbaubuchse	Fixed socket
Einbaustecker	Fixed connector
Eingangsspule	Input coil
Eingangsteiler	Input attenuator
Eingangsübertrager	Input transformer
Eingangsverstärker	Input amplifier
Einschub	Plug-in unit
Einstellbare Meßsonde	Adjustable probe
einzusetzen in Gerät Type ...	To be inserted into Type ...
Elektrolyt-Kondensator	Electrolytic capacitor
ELKO	Electrolytic capacitor
End-Pentode	Output pentode
entfällt	Not provided
enthalten in ...	Included in ...
enth. in ...	Included in ...
Entzerrerdrossel	Peaking coil
Erdklemme	Earth terminal
Erdungsschalter	Earthing switch
Ers. f. ...	Substitude for ...
etwa	Approx.
Feder	Spring
Federkontakt	Spring contact

Federleiste	Female multipoint connector
Federring	Lock washer
Federsatz	Spring-contact assembly
Federscheibe	Spring washer
Feinsicherung	Miniature fuse
Fernsprechrelais	Telephone relay
Ferritrohrkern	Tubular ferrite core
Filterquarz	Filter crystal
Filterspule	Filter coil
Flächendiode	Junction diode
Flächengleichrichter	Junction-type rectifier
Flachgleichrichter	Rectifier
Flachrandplattenkondensator	Ceramic plate capacitor
Flanschdose	Flange socket
Frequenzbereichschalter	Frequency-range selector
Frequenzdiskriminator	Frequency discriminator
Frequenzhubanzeiger	Frequency-deviation indicator
Frequenzteiler	Frequency divider
Frontansicht	Front view
Frontplatte	Front panel
Gabel-Kippschalter	Toggle switch
Gatter	Gate
Gebläse	Blower
Ge-Diode	Germanium diode
Gedruckte Schaltung	Printed circuit
Ge-Gleichrichter	Germanium rectifier
Gehäuse	Case

Generatorspule	Generator coil
Gepoltes Relais	Polarized relay
Gerätebuchse	Fixed receptacle
Gerätekupplung	Coupling
Geräteschutzschalter	Automatic cut-out
Gerätestecker	Receptacle
Germaniumdiode	Germanium diode
geschirmt	Shielded
Ge-Transistor	Germanium transistor
Gitterkreisspule	Grid-circuit coil
Gl	Rectifier, diode
Gleichrichter	Rectifier
Gleichrichter-Tastkopf	Rectifier probe
Gleichspannungsverstärker	DC amplifier
Gleichstrom-Motor	DC motor
Gleichstromrelais	DC relay
Glimmer-Kondensator	Mica capacitor
Glimmlampe	Glow lamp
Glimmstabilisator	Reference tube
Glühlampe	Incandescent lamp
Gr.	Subassembly
Gruppe	Subassembly
Haupt ...	Main ...
Heißleiter	Thermistor
Heizdrossel	Heater choke
Heizkörper	Heater
Heizmantel	Heater jacket

Heiztrafo	Heater transformer
Heizwicklung	Heater winding
Heizwiderstand	Heater resistor
HF	RF
HF-Buchse	RF socket
HF-Filterspule	RF filter coil
HF-Kabel	RF cable
HF-Mischer	RF mixer
HF-Platte	RF board
HF-Relais	RF relay
HF-Spule	RF coil
HF-Stecker	RF plug
HF-Teil	RF section
HF-Übertrager	RF transformer
HF-Umschalter	RF switch
HF-Verbindungskabel	RF connecting cable
hierzu bes. Stromlauf, Schaltteil-liste und Stückliste	See separate circuit diagram and parts lists
Hochfrequenzdrossel	RF choke
Hochfrequenz-German-Diode	RF germanium diode
Hochfrequenzkabel	RF cable
Hochohmwiderstand	High-valued resistor
Hochpaß	Highpass filter
Hochpaßspule	Highpass-filter coil
Hochspannungseinheit	High-voltage power supply
Hochspannungsgleichrichter	HV rectifier
Hochspannungsleitung	HV line
Hochspannungsstecker	HV plug

Hochspannungstrafo	HV transformer
Impedanzwandler	Impedance transformer
Impulsformer	Pulse shaper
Impulstransformator/Impulsübertrager	Pulse transformer
Induktivität	Inductance
in Serie	In series
Instrument	Meter
integrierte Schaltung	Integrated circuit
Inverter	Inverter
Isolator	Insulator
Isolierschlauch, abgesch.	Shielded insulating sleeve
isoliert eingebaut	Insulated
je nach Auftrag	Depending on order
K	Cable
Kabel	Cable
Kabelarmatur	Cable connector
Kabelbaum	Cable harness
Kabelbuchse	Cable socket
Kabelentzerrer	Cable-equalizing network
Kabelkopplung	Cable coupling
Kabelstecker	Cable connector
Kaltgerätestecker	Low power line socket
Kaltkatodenröhre	Cold-cathode valve
Kammrelais	Relay
Kapazitätsdiode	Varactor
Katodendrossel	Cathode choke
Katodenstrahlröhre	Cathode-ray tube

KC Kondensator	Polycarbonate capacitor
Kennzeichen	Ref. No.
Keramikkondensator	Ceramic capacitor
Keramik-Rohrtrimmer	Tubular ceramic trimmer
Keramikspule	Ceramic coil
Keramische Durchführung	Ceramic feed-through
Keram. Scheibentrimmer	Ceramic disc trimmer
Ker.-Bp.-Kondensator	Ceramic bypass capacitor
Ker. Df-Kondensator	Ceramic feed-through capacitor
Ker.-Waffelkondensator	Ceramic wafer capacitor
Kf-Kondensator	Synthetic-foil capacitor
Kippschalter	Toggle switch
Kippstufe	Trigger stage
Klatschkondensator	Bypass capacitor
Kleinkondensator	Miniature capacitor
Kleinlampe	Miniature lamp
Kleinrelais	Miniature relay
Kleinstufenschalter	Miniature rotary switch
Klemme	Terminal
Klemmleiste	Terminal strip
Knopfzelle	Miniature cell
Kohleschichtwiderstand	Carbon-film resistor
Kompensationsspannung	Balancing voltage
Kondensator-Aggregat	Capacitor assembly
Konstanthalter	Stabilizer
Kontaktfeder	Contact spring
Kontakt-Federsatz	Spring contact assembly
Kontaktleiste	Multipoint connector

Kontaktstift	Contact pin
Koppelkondensator	Coupling capacitor
Koppelschleife	Coupling loop
Koppelspule	Coupling coil
Koppeltrimmer	Coupling trimmer
Kopplungskondensator	Coupling capacitor
Korrektions-Kondensator	Correction capacitor
Korrektionstrimmer	Correction trimmer
Kreisspule	Circuit coil
Kreuzspulinstrument	Crossed-coil meter
Kristall-Diode	Crystal diode
Kristall-Gleichrichter	Crystal rectifier
Ks-Kondensator	Plastic-foil capacitor
KT-Kondensator	Synthetic-foil capacitor
Kühlkörper	Heat sink
Kühlschelle	Heat sink
Kunstfolienkondensator	Plastic-foil capacitor
Kupplungsstecker	Free plug
Kurzhubstecker	R&S connector
Kurzschließer	Shorting link
Kurzschlußstecker	Shorting plug
Lackfolienkondensator	Film capacitor
Lackkondensator	Film capacitor
Lampe	Lamp
Lampenhalter	Lamp holder
Langzeitglied	Delay network
Lastwiderstand	Load resistor

Laufzeitkette	Delay line
Lautsprecher	Loudspeaker
Leistungspentode	Power pentode
Leistungstransistor	Power transistor
Leistungsverstärker	Power amplifier
Leiterplatte	Circuit board
Leitung geschirmt	Shielded cable
Leitungskreis	Transmission line
Leitungslitze	Stranded-core wire
Leuchtdrucktaste	Illuminated pushbutton
Leuchttaste	Illuminated pushbutton
Leuchttastenaggregat	Set of illuminated pushbuttons
Leuchttastenreihe	Set of illuminated pushbuttons
Leuchttaster	Illuminated pushbutton
Lichtwurflampe	Projector lamp
Linear-Verstärker	Lin. amplifier
Liste besteht aus ... Blatt	List consists of ... pages
Log.-Verstärker	Log. amplifier
Lötbrücke	Solder link
Lötleiste	Tag strip
Lötstift	Solder tag
Luftabgleichkondensator	Air trimmer
Luftblockkondensator	Air capacitor
Luftdrehkondensator	Variable air capacitor
Lüfter	Blower
Lüftereinheit	Blower unit
Lüftertrafo	Blower transformer

Luftfilter	Air filter
Luftschütz	Air-type contactor
Lufttrimmer	Air trimmer
Magnetspule	Magnet coil
Mehrfachkabel	Multicore cable
Meßadapter	Test adapter
Meßbereichschalter	Range switch
Messerleiste	Male multipoint connector
Meßgleichrichter	Meter rectifier
Meßkopf	Probe
Meßrichtkoppler	Directional coupler
Meßschalter	Check switch
Meßverstärker	Meter amplifier
Mikrofon	Microphone
Mikrofonkabel	Microphone cable
Mikroschalter	Micro switch
Mischstufe	Mixer
MKL-Kondensator	Metallized synthetic-foil capacitor
MKT-Kondensator	Metallized synthetic-foil capacitor
Motorrelais	Motor relay
MP-Kondensator	MP capacitor
MP-Motorkondensator	MP motor capacitor
Nachstimmeinheit	Tuning unit
Nachstimm-Kondensator	Trimming capacitor
NAND-Gatter	NAND gate
NAND-Glied	NAND gate

NAND/NOR-Gatter	NAND/NOR gate
NAND/NOR-Glied	NAND/NOR gate
Nebenwiderstand	Shunt resistor
Netz	AC supply
Netzdrossel	Power choke
Netzgerät	Power supply
Netzgleichrichter	Power rectifier
Netzkabel	Power cable
Netzregelteil	AC voltage stabilizer
Netzregler	AC voltage stabilizer
Netzschalter	Power switch
Netzschalter-Kombination	Power-switch assembly
Netzspannung	AC-supply voltage
Netzstecker	Power plug
Netzteil	Power supply
Netzteilstabilisierung	AC voltage stabilizer
Netztrafo	Power transformer
Netztransformator	Power transformer
Netzübertrager	Power transformer
NF-Schaltung	AF circuit
NF-Spule	AF coil
NF-Übertrager	AF transformer
NICHT-Glied	Inverter
Nockenschalter	Cam switch
NOR-Gatter	NOR gate
NOR-Glied	NOR gate
Normalkondensator	Standard capacitor

NTC-Widerstand	NTC resistor
nur auf Kundenwunsch	On request only
Nyquistmeßdemodulator	TV demodulator
ODER-Gatter	OR gate
ODER-Glied	OR gate
Operationsverstärker	Operational amplifier
Oszillator	Oscillator
Oszillatorspule	Oscillator coil
Oszillographenröhre	Cathode-ray tube
Paketschalter	Yaxley-type switch
Papier-Df-Kondensator	Feed-through paper capacitor
Papierkondensator	Paper capacitor
Perlkondensator	Bead-type capacitor
Phasenschieber	Phase shifter
Planquadrat	Coordinate square
Platte	Circuit board
...-polig	... pole
Polarisiertes Relais	Polarized relay
Präzisionsdrehwiderstand	Variable precision resistor
Projektionslampe	Projector lamp
Prüffeld	Test department
Prüfspannung	Test voltage
Quarz	Crystal
Quarzbandfilter	Crystal bandpass filter
Quarzfassung	Crystal holder
Quarzfilter	Crystal filter
Quarzoszillator	Crystal oscillator

Quarzthermostat	Oven
Quecksilber-Stabrelais	Thermal mercury relay
Quetschkondensator	Bypass capacitor
R	Resistor
Rändelklemme	Knurled clamp
Reedrelais	Reed relay
Referenz-Element	Reference element
Regellampe	Pilot lamp
Regelteil	Stabilizer
Regeltransformator	Variable transformer
Reihenklemme	Terminal block
Relais	Relay
Relaiskontakt	Relay contact
Relaisplatte	Relay panel
Resonanzübertrager	Resonance transformer
Ringkerndrossel	Toroidal-core choke
Ringkernübertrager	Toroidal transformer
Ringpotentiometer	Single-turn potentiometer
Ringspule	Toroidal coil
Rl	Lamp
Röhre	Valve (US: tube)
Rohrkern	Tubular core
Rohrkondensator	Tubular capacitor
Rohrtrimmer	Tubular trimmer
Rollkondensator	Paper capacitor
Rs	Relay
Rückansicht	Rear view

Ruhekontakt	Break contact
Rundkondensator	Round capacitor
Rundrelais	Round relay
R&S-Sach-Nr.	R&S Stock No.
Sach-Nr.	Stock No.
Sauglüfter	Extractor fan
Schaltbuchse	Socket (with switching contact)
Schaltdiode	Switching diode
Schaltdraht	Connecting wire
Schaltebene	Switch deck
Schalter	Switch
Schalteraggregat	Switch assembly
Schaltkapazität	Circuit capacitance
Schaltlasche	Changeover link
Schaltlitze	Stranded-core wire
Schaltsatz	Switch assembly
Schaltscheibe	Wafer
Schaltteilliste	Parts list
Schalttrommel	Turret switch
Schaltverstärker	Switching amplifier
Scheibenschalter	Wafer switch
Scheibentrimmer	Disc trimmer
Scheibentriode	Disc-seal triode
Schicht-Drehwiderstand	Depos.-carbon potentiometer
Schichtwiderstand	Depos.-carbon resistor/ Film resistor
Schieberegister	Shift register
Schiebeschalter	Slide switch

Schirmkabel	Shielded cable
Schirmleitung	Shielded wire
Schmalbanddrossel	Narrowband choke
Schmalbandfilter	Narrowband filter
Schmelzeinsatz	Fuse
Schmelzsicherung	Fuse
Schmetterlingskondensator	Butterfly capacitor
Schneidankerrelais	Knife-edge relay
Schuko-Steckdose	Earthed socket
Schütz	Contactor
Schutzschalter	Safety switch
Schutzschaltung	Protective circuit
Schwingkreisspule	Tank-circuit coil
Schwingquarz	Oscillator crystal
Schwingspule	Oscillator coil
Schwingübertrager	Transformer
Se-Gleichrichter Selengleichrichter	Selenium rectifier
Sicherung	Fuse
Sicherungsautomat	Automatic cut-out
Si-Diode	Silicon diode
Siebglied	Filter network
Signallampe	Pilot lamp
Signalleuchte	Pilot lamp
Si-Hochvolt-Zenerdiode	HV silicon Zener diode
Si-Kap.-Diodenpaar	Silicon varactor
Silizium-Diode	Silicon diode

Si-Gleichrichter	Silicon rectifier
Si-Transistor	Silicon transistor
Si-Z-Diode	Silicon Zener diode
Skalenendwert	Full-scale value
Skalenlampe	Scale lamp
Soffittenlampe	Tubular lamp
Sonde	Probe
Spannungsableiter	Voltage discharger
Spannungsregler	Voltage stabilizer
Spannungsstabilisator	Voltage stabilizer
Spannungsteiler	Voltage divider
Spannungswähler	Tapping panel (fuse strip, voltage selector)
Spannungswandler	Voltage transformer
Spartrafo	Autotransformer
Sperrfilter	Bandstop filter
Spitzendiode	Point-contact diode
Spitzengleichrichter	Peak-responding rectifier
Spitzenwertgleichrichter	Peak-responding rectifier
Spule	Coil
Spulenschalter	Coil switch
St.	Plug
Stabilisator	Reference tube
Stabrelais	Thermal mercury relay
Starkstromklemme	Power terminal
Steckdose	Socket
Stecker	Plug
Steckerleiste	Male multipoint connector

Steckgleichrichter	Plug-in rectifier
Steuerkontaktsatz	Contact assembly
Steuerquarz	Oscillator crystal
Stift	Pin
Stiftkondensator	Pin capacitor
Stiftleiste	Male connector strip
Strommesser	Ammeter
Stromversorgungskabel	Power cable
Stromwandler	Current transformer
Stückzahl	Quantity
Stufenschalter	Rotary switch
Styroflex-Rollkondensator	Styroflex capacitor
T	Transistor
Tandempotentiometer	Ganged potentiometer
Tantal-Elko	Electrolytic tantalum capacitor
Tauchtrimmer	Trimming capacitor
Teilerschalter	Attenuator switch
Teilerwiderstand	Divider resistor
Telefonbuchse	Telephone socket
Telefonbuchse, isol.	Floating telephone socket
Telefonkabel	Telephone cable
Thermokontakt	Thermal contact
Thermo-Relais	Thermal relay
Thermoschalter	Thermal switch
Thermostat-Quarz	Crystal (thermostat)
Thermostattrafo	Thermostat transformer
Tiefpaß	Lowpass filter

Tiefpaßfilter	Lowpass filter
Tiefpaßspule	Lowpass filter coil
Topfkreis	Cavity resonator
Topfrelais	Pot relay
Tor	Gate
TP-Filterspule	Lowpass filter coil
Tr	Transformer
Transformator	Transformer
Transistorpaar	Pair of transistors
Treiber	Driver
Treibertrafo	Driver transformer
Trenndämpfungsglied	Attenuator pad
Trenntrafo	Isolating transformer
Trennverstärker	Buffer amplifier
Trimmer	Trimmer
Trimmwert	Factory-adjusted
Trocken-Batterie	Dry battery
Trockenelement	Dry battery
Trockenpatrone	Desiccator cartridge
Trommelschalter	Turret switch
Tucheldose	Tuchel-type socket
Überspannungsableiter	Spark-gap voltage discharger
Übertrager	Transformer
Überwachung	Monitor
UKW-Drossel	VHF choke
Umkehrstufe	Inverter
Umrüstbuchse	Adaptable socket

Umrüstbuchse, isol.	Floating adaptable socket
Umrüst-Dezifix	Adaptable Dezifix
Umschalter	Switch
Umschaltplatte	Switching panel
Umsetzer	Converter
UND-Gatter	AND gate
Unterputz-Schukodose	Flush mounted socket with earthing contact
Varactor-Diode	Varactor
Vario-Diode	Varactor
Variometer	Variometer
Varistor	Varistor
Ventilator	Blower
Verbindungskabel	Patch cord
Verbindungslasche	Link
verdrahtet nach ...	Wired according to ...
verdrillt	Twisted
Verdrosslung	Choke
Verkabelung	Wiring
Verklatschungskondensator	Bypass capacitor
Verstärker	Amplifier
Vervielfacher	Multiplier
Verzögerung	Delay
Verzögerungsleitung	Delay line
Video-Trennverstärker	Video buffer amplifier
Vollweg-Gleichrichter	Full-wave rectifier
Voreingest. auf ...	Factory-adjusted to ...
Vorübertrager	Transformer
Vorverstärker	Preamplifier

Wechselstromrelais	AC relay
Wendelpotentiometer	Helical potentiometer
Wert	Rating
Widerstand	Resistor
Widerstand entfällt für ...	Resistor not provided for ...
Widerstandsplatte	Resistor board
Winkelbuchse	Angular socket
Winkellötleiste	Angular terminal strip
Winkelstecker	Angular connector
Wulstrohrkondensator	Beaded tubular capacitor
Zähler	Counter
Z-Diode	Zener diode
Zenerdiode	Zener diode
Zerhacker	Chopper
ZF-Filterspule	IF filter coil
ZF-Gleichrichter	IF rectifier
ZF-Kreisspule	IF circuit coil
ZF-Teil	IF section
ZF-Verstärker	IF amplifier
Ziffernanzeigeröhre	Numerical indicator tube
Ziffernröhre	Numerical indicator tube
Zirkulator	Circulator
Zusatzkabelbaum	Additional cable harness
Zusatzspule	Additional coil
Zweifach-Drehkondensator	Variable two-gang capacitor
Zwergglimmlampe	Miniature neon lamp
Zwerg-Leuchtstoff-Glimmlampe	Miniature neon lamp
Zwillingsgebläse	Twin blower

Translations for Code List of R&S Stock-Nos.

Abgreifbarer Drahtwiderstand	Tapped wire-wound resistor
Abkürzungserläuterung	Abreviation
Abmessungen	Dimensions
Abmessungen/Raster	Dimensions/resolution
Abmessungsvariation	Dimensional variant
Art	Form
Ausführung	Model
Ausführung dicht	Sealed version
Bauform	Model
Bauformvariation	Model
bei	At
bei CGU an 3. Stelle a	At the 3rd place for CGU
bei Widerständen < 5 Ω und Nennlast 2 ... 50 W	With resistor < 5 Ω and nominal power 2 to 50 W
Bel. W	Pow. W
Bemerkungen	Remarks
Benennung	Designation
... bis ...	... to ...
Blechflansch	Sheet metal flange
Buchstabengruppe	Letter group
B-Wert	B value
C-Toleranz in ± %	C tolerance in ±%
desgleichen Nennlast ... W	As above, nom. power ... W

R 16660/0767 Bl. 1 (10 Bl.) 2TU/Mä-go

Edition R 16660/0767 Bl. 1

(Translation of the German edition R 7894/267)
Printed in Western Germany

Translations for Code List (cont' d)

Df-Kondensator	Feed-through capacitor
dicht gelötet	Sealed
Dielektrikum und Belag	Dielectric and coating
Doppel; Dreifach; Vierfach-Tandem mit Schalter, offen, einlötbar	Double, triple, fourfold tandem with switch, open solderable
Doppelwulst mit Sonderarmatur	Double bead with special armature material
Drahtdrehwiderstand	Variable wire-wound resistor
Drahtnetzwiderstand	Resistor, wire-gauze
Drahtwiderstand	Resistor, wire-wound
Drahtwiderstand nach DIN 41411... DIN 41423 bei Nennl. 0,5 u. 1 W ≧ 5 Ω und Nennlast 2 ... 50 W	Wire-wound resistor according to DIN 41411 to DIN 41423 with nom. power 0,5 and 1 W ≧ 5 Ω and nom. power 2 to 50 W
dto.	Dto.
Durchführungskondensator mit M 5 x 0,5 Gewindetülle und Drahtanschlüssen	Feed-through capacitor with M 5 x 0,5 threaded sleeve and wires
DW-Kondensator	Double-beaded capacitor
Elektrolytkondensator	Electrolytic capacitor
Exponent	Exponent
Fabrikat	Made by ...
für erhöhte Anforderung	For increased requirements
für gedruckte Schaltungen	For printed circuits
für Normalverdrahtung	For conventional wiring
für normale Anforderung	For normal requirements

Translations for Code List (cont'd)

Fußflansch	Foot flange
geschlitzt	Slotted
Gewinde	Thread
Glasierter Drahtwiderstand	Glazed wire-wound
Glimmerkondensator	Mica capacitor
Größe	Size
Größe ∅ x Länge in mm	Size dia. x length in mm
HDK-Keramik	HDC ceramic
HDK-Masse	HDC material
Heißleiter	Thermistor
Heißleiter direkt geheizt	Thermistor, directly heated
Heißleiter indirekt geheizt	Thermistor, indirectly heated
Heizgitter	Heating grill
Hochohm	High resistance
Jahre-Mica-Arkt, Kunstharz vergossen TK-5 bis 30 x $10^{-6}/^{o}C$	Jahre-Mica Arkt cast into synthetic resin, TC-5 30 x $10^{-6}/^{o}C$
Jahre-Mica-Dur, mit Kunststoff umhüllt	Jahre-Mica-Dur covered with plastic
Jahre-Mica-Strat, Kunstharz vergossen, TK ±100 x $10^{-6}/^{o}C$	Jahre-Mica-Strat, cast into synthetic resin, TC ±100 x $10^{-6}/^{o}C$
Kapazität	Capacitance
Kap. in µF o. pF	C_{in} µF or pF
Kapazität in nF	Capacitance in nF
Kapazität in pF	Capacitance in pF
Kap. pF	Cap. pF
Kennziffer für Art, Ausführung u. Lackierg.	Code figure for form, model and finish

Kennziffer für Bauform und evtl. Widerstandswert	Code figure for form and perhaps resistance for printed circuits for conventional wiring
Kennziffer für Bauform und Dämpfung	Code figure for form and attenuation
Kennziffer für Lieferung und Ausführung	Code figure for supplier and model
Kennziffer für Lieferant und Bauform	Code figure for supplier and model
Keram. Bypasskondenstor	Ceram. bypass capacitor
Keram. Df-Kondensator	Ceramic feed-through capacitor
Keram. Durchführungskondensator mit Gewindetülle und Lötfahnen	Ceram. feed through capacitor with threaded sleeve and soldering lugs
Keramik	Ceramic
Keramikflansch	Ceramic flange
Keramikkondensator	Ceramic capacitor
Keram. Rohrkondensator mit axialen Lötfahnen	Ceram. tubular capacitor with axial soldering lugs
Keram. Rohrkondensator mit radialen Drahtanschlüssen, U = 500 V -	Ceramic tubular capacitor with radial wires E = 500 V DC
Keram. Scheibenkondensator ohne Anschlußdrähte, lötbar	Ceram. disc-type capacitor without wires solderable
Keram. Scheibenkondensator mit parallelen Drahtanschlüssen, U 500 V-	Ceram. disc-type capacitor with parallel wires E 500 V DC
Keram. Waffelkondensator mit parallelen Drahtanschlüssen	Ceram. disc-type capacitor with parallel wires
Kf-Kondensator	Synthetic-foil capacitor
Kohleschichtwiderstand Abmessungen nach DIN 41404 ... DIN 41408	Deposited-carbon resistor, dimensions according to DIN 41404 to DIN 41408

Translations for Code List (cont'd)

Kohleschichtwiderstände mit radialen Drahtenden bzw. Schellen	Depos.-carbon resistor with radial wires or clamps
Kohleschichtwiderstand, tropenfest	Depos. resistor, tropicalized
Kohleschichtwiderstand unbekappt mit metallisierten Enden	Depos. carbon resistor without caps, with metallized ends
Kondensatoren	Capacitors
KT-Kondensator	Synthetic-foil capacitor
Kunstfolienkondensator	Synth. foil capacitor
Kurve und Nennlast	Characteristic nom. power
Lackdielektrikum	Lacquer dielectric
Lackkondensator	Lacquer-type capacitor
Länge = 23 mm	Length 23 mm
Last	Power
linearer Widerstandsverlauf	Linear resistance characteristics
mehrlagige Lackschicht metallisiert (Fabrikat Siemens)	Multi-layer lacquer film, metallized (made by Siemens)
Miniatur	Miniature
mit geschlitzter Achse	With slotted shaft
Mittelflansch	Middle flange
12 mm lang, geschlitzt	12 mm long, slotted
32 mm lang, glatt	32 mm long, smooth
MP-Kondensator im Rechteckbecher	MP capacitor in rectangular can
MP-Kondensator im Rundbecher	MP capacitor in round can
MP-Kondensator	MP capacitor

Translations for Code List (cont' d)

MP-Motorkondensator	MP motor capacitor
MP-Motorkondensator im Rundbecher	MP motor capacitor in round can
Nennlast	Nom. power
noch	Cont' d.
Oberfläche lackiert	Lacquer finish
ohne Welle (Schlitz > 2.5 x 0.7)	Without shaft (slot > 2.5 x 0.7)
Papier-Bypass-Kondensator im Metallrohr, dicht gelötet	Paper bypass capacitor sealed in metal tube
Papier-Durchführungs-Kondensator	Paper feed through capacitor
Papierkondensator	Paper capacitor
Papierkondensator im Keramikrohr, dicht gelötet	Paper capacitor in ceramic tube, sealed
Papierkondensator im Keramikrohr, dicht gelötet, Lötfahnen	Paper capacitor in ceramic tube, sealed, soldering lugs
Papierkondensator im Metallrohr, dicht gelötet	Papier capacitor in metal tube, sealed
Papierkondensator, imprägniert und kunststoffumgossen	Paper capacitor impregnated and cast into synthetic material
Plattenkondensator	Plate capacitor
Polyester-Folie und Metall-Folie (für gedruckte Schaltg.)	Polyester foil and metal foil (for printed circuits)
Polykarbonat-Folie, metalliesiert	Polyester foil, metallized
Polystrol-Folie und Metall-Folie	Polystyrene foil and metal foil
Polystrol-Kond. mit Al-Folie als Belag,	Polysterene capacitor with AL-foil coating,

Translations for Code List (cont' d)

Präzisions-Drahtwiderstand	Precision wire-wound resistor
Präzisions-Drahtwiderstand Kunstharz umgossen, Nennlast 0, 125 W	Precision wire-wound resistor, cast into synthetic resin, nom. power 0. 125 W
Ringkondensator	Ring capacitor
Rohrkondensator mit Lötfahnen	Tubular capacitor with soldering lugs
Rohr mit axialen Drahtanschlüssen	Tube with axial wires
Rollkondensator, axiale Anschlüsse	Roll-type capacitor, axial connections
R&S-Kondensator (Eigenfertigung)	Capacitors, made by R&S
R&S-Sachnummern, gleichartige Zahlen oder Buchstaben stehen in dieser Liste untereinander	R&S Stock-Nos., equivalent figures or letters are written one below the other in this list
Rundbecher mit Befestigungswinde M 18 x 1, 5 und einseitigen Anschlüssen	Round can with thread M 18 x 1. 5 and connection at one side
Rundbecher mit einseitigen Lötfahnen	Round can with soldering lugs at one side
Sachnummernsystem. Jedes Feld symbolisiert einen Buchstaben oder eine Zahl	System of Stock-No. Each field stands for a letter or figure.
Sofern Bauelemente, deren Klartext aus dieser Liste ersichtlich sind, z. B. als Reparaturteile, beschafft werden sollen und sofern diese Beschaffung nicht über R&S erfolgt, wird empfohlen, neben den elektrischen Eigenschaften auch die mechanischen Abmessungen anzugeben, die von dem defekt gewordenen Bauelement zu entnehmen sind.	When such components as are identified by this list are procured, say, as repair parts, from supplier other than R&S, it is recommended that the mechanical dimensions be specified in addition to the electrical values.
Sonderschichtdrehwiderstände	Special variable deposited carbon resistors of various forms
verschiedene Bauform	Diverse models
sonstige Merkmale	Other features

Translations for Code List (cont' d)

Spannung bei ...	Voltage at ...
Spannungsabhängigier Widerstand	Voltage-dependent resistor
Standard	Standard
Scheibenkondensator mit pilzförmiger Armatur	Disc-type capacitor with mushroom-shaped armature
Schichtdrehwiderstand	Variable deposited-carbon resistor
Schichtwiderstand	Deposited-carbon resistor
Schichtwiderstand (fest mit axialen Anschlüssen	Depos.-carbon resistor (fixed with axial connections
Schichtwiderstand Standardausführung für gedruckte Schaltung	Standard model for printed circuits
Schlüsselliste für R&S-Sachnummer	Code list for R&S-Stock No.
Styroflex-Kondensator	Styroflex capacitor
Styroflex-Kondensator, axiale Drahtanschlüsse Fabrikat Siemens	Styroflex capacitor axial wires, made by Siemens
T 2% = Normaltoleranz z.B. 2% die Angabe der Toleranz entfällt in diesen Fällen in der R&S-Sachnummer	T 2% = normal tolerance, e.g. 2% not specified in the R&S Stock-No.
Tantalelko	Tantalum electrolytic capacitor
Tantalelko, Sinterelektrode, trocken, axiale Drahtanschlüsse	Tantalum solid electrolytic capacitor, self-baking electrode, axial wires
TK · $10^{-6}/^{o}$ C	TC x $10^{-6}/^{o}$ C
TK-Reihe bzw. HDK-Masse/Klasse	TC series or HDC material/category
TK-Reihe/Klasse	TC series/category
Toleranz in % oder pF (entfällt bei Normaltoleranz ±10% oder ±1 pF	Tolerance in % or pF (omitted for normal tolerance of ±10% or ±1 pF

Translations for Code List (cont'd)

Tol. % Tol. in %	Tolerance in %
Topfkondensator	Pot-shaped capacitor
Trapezscheibe versilbert	Trapezoidal disc, silver-plated
U 500 V = Nennspannung z.B. 500 = die Angabe der Nennspannung entfällt in diesen Fällen in der R&S-Sachnummer	E 500 V = nominal voltage, e.g. 500 V DC; not specified in the R&S Stock-No.
U_{Nenn}	E_{nom}
U_{Nenn} V-	E_{nom} V DC
U_{Nenn} in V o. kV	E_{nom} in V or kV
$U_{Prüf}$ 1200 V-	E_{test} 1200 V DC
V~	V AC
V-	V DC
Varistor	Varistor
Verklatschungskondensator	Bypass capacitor
versilberter Keramikring für Durchführungen	Silver plated ceramic ring for bushings
Wellenausführung	Shaft
Wellenende < 2 mm, geschlitzt	Shaft end < 2 mm, slotted
Wendel-Potentiometer	Helical potentiometer
Werkstoff KER ...	Material: KER ...
Wid. Ω	Res. Ω
Widerstandstolerance	Resistance tolerance
Widerstandswert	Resistance

Translations for Code List (cont'd)

wie CMM	Same as CMM
Wiederstandsverlauf linear	Linear resistance characteristic
Zahl oder Buchstabe erscheint immer, wenn schraffiert; nicht immer, wenn gestrichelt	Shaded field: letter or figure always present; dashed field: not always present
Zahlen od. Buchstabe	Figures or letters
Zementierter Drahtdrehwiderstand	Cemented variable wire-wound resistor

MA23827